TELENOT
Technik für Sicherheit

ÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG

comXline 1104 (GSM)

Juni 2014

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

deutsch

TELENOT ELECTRONIC GMBH
Wiesentalstraße 42
73434 Aalen
GERMANY

Tel. +49 7361 946-0
Fax +49 7361 946-440
E-Mail: info@telenot.de
Internet: http://www.telenot.de
Original Technische Beschreibung deutsch

1 Benutzerhinweise

Diese Technische Beschreibung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit der Übertragungseinrichtung. Das Dokument ist Bestandteil des Geräts und muss in unmittelbarer Nähe jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.
Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.
Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Systems.
Abbildungen dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

1.1 Zielgruppe

Diese Technische Beschreibung richtet sich an den Betreiber und an den fachkundigen Errichter von Einbruchmeldeanlagen. Der Errichter sollte eine Ausbildung im Bereich Elektrotechnik oder Telekommunikation abgeschlossen haben. Zudem empfiehlt TELENOT die hauseigenen Produkt- und Systemschulungen.
Für comXline Übertragungseinrichtungen wird der Produktkurs P-Line angeboten.

1.2 Inhalt

Diese Technische Beschreibung umfasst detaillierte Erklärungen zur Projektierung, Montage, Installation, Parametrierung, Bedienung, Wartung und Service der Übertragungungseinrichtung.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Übertragungseinrichtung comXline 1104 (GSM) dient zur Übermittlung von Gefahrenmeldungen und/oder technischen Alarmen ausschließlich über das GSM-Netz.

1.4 Haftungsbeschränkung

Alle technischen Angaben dieser Beschreibung wurden von TELENOT mit größter Sorgfalt erarbeitet. Trotzdem sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Wir weisen darauf hin, dass wir weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernehmen.
Durch Weiterentwicklung können Konstruktion und Schaltung Ihres Gerätes von den in dieser Beschreibung enthaltenen Angaben abweichen. Für die Mitteilung eventueller Fehler sind wir Ihnen dankbar.
Wir weisen darauf hin, dass die in der Beschreibung verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden auf Grund:

- Nichtbeachtung der Technischen Beschreibung
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- eigenmächtiger Umbauten
- technischer Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile

1.5 Allgemeine Verkaufsbedingungen

Die Allgemeinen Verkaufsbedingungen finden Sie auf der TELENOT-Homepage unter http://www.telenot.de bzw. im TELENOT Produktkatalog.

1.6 Rücksenden fehlerhafter Geräte

Wählen Sie eine stabile und widerstandsfähige Verpackung (möglichst die Originalverpackung), gegebenenfalls eine Schutzverpackung und einen Versandkarton, um Schäden beim Transport zu vermeiden. Beachten Sie das Gewicht von Gehäuse, Platine usw. und sichern Sie den Verpackungsinhalt gegen Verrutschen. Beachten Sie auch den ESD-Schutz. Legen Sie dem Gerät eine Fehlerbeschreibung bei.

1.7 Produktidentifizierung

Für Anfragen, Reklamationen oder Parametrierung müssen wir Ihr Gerät identifizieren.
Hierzu benötigen wir folgende Angaben: Geräte-Typ, Artikelnummer oder Set-Artikelnummer, Softwarestand.
Der Gerätetyp, inklusive Artikelnummer oder Set-Artikelnummer, steht auf der Verpackung oder auf dem Gehäuse oder auf der Komponente.

Bei der Artikelkennzeichnung wird zwischen Einzelartikel und Set unterschieden.

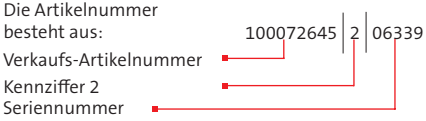
Einzelartikel:
Der Einzelartikel ist mit einer Artikelnummer gekennzeichnet.
Aufbau der Artikelnummer:
Stelle 1 - 9: Verkaufs-Artikelnummer (zur Identifikation im Online-Shop bzw. Katalog)
Stelle 10: Kennziffer 0 = Gerät ohne Seriennummer, 2 = Gerät mit Seriennummer
Stelle 11 - 15: Seriennummer (ermöglicht die Identifizierung jedes einzelnen Gerätes)

Set:
Das Set ist mit einer **Set-Artikelnummer** gekennzeichnet. Die einzelnen Bestandteile des Sets besitzen eine Artikelnummer.
Stelle 1 - 9: Verkaufs-Artikelnummer (zur Identifikation im Online-Shop bzw. Katalog)
Stelle 10: Kennziffer 3 = Kennziffer für Set
Stelle 11 - 15: wird mit Nullen aufgefüllt

Der **Softwarestand** steht auf der Platine und auf der Verpackung.

Beispiel für Artikelnummer auf der Platine

Die Artikelnummer besteht aus:



Beispiel für Softwarestand auf der Platine

Beispiel für Set-Verpackungskennzeichnung

Die Set-Artikelnummer besteht aus:

Beispiel für Softwarestand auf der Verpackung

1.8 Hersteller

TELENOT ELECTRONIC GMBH
Wiesentalstraße 42
73434 Aalen
GERMANY

Tel. +49 7361 946-0
Fax +49 7361 946-440
E-Mail: info@telenot.de
Internet: http://www.telenot.de

1.9 Symbolerklärung

Sicherheits- und Warnhinweise sind durch Symbole gekennzeichnet. Das Symbol wird von einem Signalwort begleitet, welches das Ausmaß der Gefährdung ausdrückt.
Um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden, müssen Sie die Hinweise beachten!

GEFAHR!
... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schwersten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird

WARNUNG!
... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird

VORSICHT!
... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird

ACHTUNG!
... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird

HOCHSPANNUNG LEBENSGEFAHR!

Tipps und Empfehlungen für einen störungsfreien Betrieb

Kennzeichnung für elektrostatisch gefährdete Baugruppen bzw. Bauteile - ESD

Entsorgungshinweis

Wichtig für VdS-gemäße Verwendung

2 Inhaltsverzeichnis

1 Benutzerhinweise 3
1.1 Zielgruppe 3
1.2 Inhalt 3
1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung 3
1.4 Haftungsbeschränkung 3
1.5 Allgemeine Verkaufsbedingungen 4
1.6 Rücksenden fehlerhafter Geräte 4
1.7 Produktidentifizierung 4
1.8 Hersteller 5
1.9 Symbolerklärung 6
2 Inhaltsverzeichnis 7
3 Sicherheitshinweise 9
3.1 Verantwortung des Errichters 9
3.2 Verantwortung des Betreibers 9
3.3 Besondere Gefahren 9
3.3.1 Elektrischer Strom an der Netzanschlussleitung . 10
3.3.2 Elektrostatische Aufladung 11
3.4 Transport, Verpackung und Lagerung 11
3.4.1 Sicherheitshinweise für den Transport 11
3.4.2 Umgang mit Verpackungsmaterialien 11
3.4.3 Lagerung Packstücke 11
3.5 Lagerung von Blei-Akkumulatoren und Batterien . . 12
3.6 Lagerung und Umgang mit Lithium-Knopfzellen . . 12
4 Systemübersicht 13
5 Funktionsübersicht 15
6 Gerätemerkmale 15
6.1 Allgemeines 16
6.2 GSM-Funkweg 17
6.3 GPRS 17
7 Funktionsbeschreibung 18
7.1 Aktivierung und Verbindungsaufbau 18
7.2 Funktionsablauf bei abgehender Meldungsübertragung 20
7.2.1 Anwahl über GSM/GPRS 20
7.2.2 Meldungsübertragung als Short Message/Fax/E-Mail 22
7.2.3 Anwahl des Teilnehmers SIA DC-05 24
7.2.4 Anwahl des Teilnehmers SIA DC-09 24
7.3 Funktionsablauf bei ankommenden Ruf 25
7.3.1 Fernabfrage über GSM 25
7.3.2 Fernabfrage über GPRS 25
7.4 Meldelinien-Abschaltefunktion 25
7.5 Gruppierung 26
7.6 Unterdrückung der Signalgeber bei der EMZ 27
8 Projektierung 28
8.1 Standort 28
8.2 GSM-Antenne 28
9 Mechanischer Aufbau 29
9.1 ÜE im Gehäuse 29
9.2 ÜE als Einbausatz 29

10 Montage 30
10.1 ÜE im Gehäuse 30
10.2 ÜE als Einbausatz 31
11 Anschlüsse und Schnittstellen 33
11.1 Übersicht 33
11.2 Parallele S1-Schnittstelle (Lötfederleiste) 33
11.2.1 Eingang Meldelinie (ML1—4) 34
11.2.2 Eingang Netzteil-Störsignal (SVST, NOK) 36
11.2.3 Eingang "FERN-PARA" 37
11.2.4 Ausgang "AUSG" 38
11.2.5 Ausgang "STOE" 39
11.2.6 Ausgang Fernschalten "FS" 40
11.2.7 LED-Ausgänge 40
11.3 Parallele S1-Schnittstelle (Systemstecker) 41
11.4 com2BUS-Schnittstelle 42
11.5 Asynchrone serielle Schnittstellen 42
11.6 USB-Schnittstelle 43
11.6.1 Parametrierung der ÜE 43
11.6.2 Flashen der Firmware 43
11.7 GSM-Schnittstelle 44
12 Installation 44
12.1 Energieversorgung 44
12.1.1 ÜE im Gehäuse 44
12.1.2 ÜE als Einbausatz 46
12.2 Auszug aus den Schutzmaßnahmen gegen Überspannung VdS 2833 47
13 Parametrierung 47
13.1 vor Ort über USB 47
13.2 aus der Ferne über GSM 48
13.3 Parametriersoftware "compasX" 49
13.3.1 Menüstruktur 49
13.3.2 Parametertabellen 50
13.4 Online-Mode 68
13.5 Werkformatierung 69
14 Inbetriebnahme 70
14.1 Einlegen der SIM-Karte 70
14.2 Einsetzen der Lithium-Knopfzelle 71
14.3 Ablaufdiagramm 72
15 Bedienung 73
15.1 Bedienelemente 73
15.2 Anzeigeelemente 73
16 Wartung und Service 75
16.1 automatische Prüf- und Überwachungsvorgänge 75
16.2 Ereignisspeicher 76
17 Technische Daten 76

3 Sicherheitshinweise

Die Technische Beschreibung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

3.1 Verantwortung des Errichters

Die Geräte werden durch einen Errichterbetrieb installiert. Der Errichter unterliegt den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit.

Der Errichter muss:

- sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort des Gerätes ergeben. Die Arbeitsschutzbestimmungen muss der Errichter als Betriebsanweisungen für den Betrieb des Gerätes umsetzen.
- dafür sorgen, dass alle Mitarbeiter, die mit der Installation des Gerätes beschäftigt sind, die Technische Beschreibung gelesen und verstanden haben.
- seine Mitarbeiter in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- den Betreiber über mögliche Gefahren unterrichten und ihn auf dessen Verantwortungsbereich aufmerksam machen.

3.2 Verantwortung des Betreibers

Auch der Betreiber muss entsprechende Sicherheitshinweise beachten. Wird das Gerät im gewerblichen Bereich eingesetzt, unterliegt es den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Technischen Beschreibung gelten die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften. Der Betreiber muss:

- während der gesamten Einsatzzeit des Gerätes prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen und diese, falls erforderlich, anpassen.
- die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen
- dafür sorgen, dass alle Mitarbeiter, die mit dem Gerät umgehen, die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- den technisch einwandfreien Zustand des Gerätes gewährleisten und bei technischen Mängeln den Errichter verständigen.

3.3 Besondere Gefahren

Beachten Sie die hier aufgeführten Sicherheitshinweise und die Warnhinweise in den weiteren Kapiteln dieser Anleitung, um Gesundheitsgefahren zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden.

3.3.1 Elektrischer Strom an der Netzanschlussleitung

GEFAHR!
Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr. Ein Stromschlag kann zu schwersten Verletzungen oder zum Tod führen. Beschädigung der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.

- Bei Beschädigungen der Isolation die Spannungsversorgung sofort abschalten und eine Reparatur veranlassen.
- Arbeiten an elektrischen Anlagen nur von Elektrofachkräften ausführen lassen. Dabei sind die länderspezifischen Vorschriften zu beachten. Die Trennvorrichtung und der zusätzliche Kurzschlussschutz gemäß EN 60950\VDE 0805 sind in der Gebäudeinstallation vorzusehen.
- Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen diese spannungslos schalten und Spannungsfreiheit prüfen.
- Vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten die Spannungsversorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Keine Sicherungen überbrücken oder außer Betrieb setzen. Beim Auswechseln von Sicherungen den korrekten Ampere-Wert einhalten.
- Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fernhalten. Diese kann zu Kurzschluss führen.
- Das Gerät darf nur an eine Installation mit Schutzleiteranschluss (PE) angeschlossen werden. Dabei ist unbedingt auf einen ordnungsgemäßen Schutzleiteranschluss zu achten. Der Schutzleiter am Hauptschutzleiteranschluss sowie die Schutzleiterverbindung zum Gehäuse müssen angeschlossen sein, da sonst keine Schutzerdung vorhanden ist.
- Der Netzanschluss erfolgt über eine 3-polige Klemmleiste (PE, N, L) für Leitungsquerschnitte von 1,5 mm². Die Schutzkappe muss über die Netzklemmleiste geschraubt werden (keinen Akkuschrauber verwenden). Die Netzanschlussleitung ist mittels Kabelbinder an der Grundplatte als Zugentlastung zu sichern.
- Das Netzteil liefert eine interne Betriebsspannung sowie eine Versorgungsspannung für externe Verbraucher von nominal 12 V DC als Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung.
- Beim Einsatz des Gerätes in anderen Ländern sind die entsprechenden länderspezifischen Vorschriften zu beachten!

HOCHSPANNUNG LEBENSGEFAHR!
In so gekennzeichneten Bereichen dürfen nur Elektrofachkräfte arbeiten. Unbefugte dürfen diese Bereiche nicht berühren.
Mit diesem Symbol ist die Schutzkappe für den Netzanschluss gekennzeichnet.

3.3.2 Elektrostatische Aufladung

ACHTUNG!
Gefahr der Gerätebeschädigung durch elektrostatische Aufladung

Entladen Sie sich durch Berühren von geerdeten Metallteilen, um Schäden an Halbleitern durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden.

3.4 Transport, Verpackung und Lagerung

3.4.1 Sicherheitshinweise für den Transport

ACHTUNG!
Bei unsachgemäßem Transport können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Beim Abladen der Packstücke, bei Anlieferung sowie bei innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole auf der Verpackung beachten
- Verpackungen erst kurz vor der Montage entfernen

Transportinspektion

- Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen
- Bei äußerlich erkennbaren Transportschäden Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt annehmen. Reklamation einleiten

3.4.2 Umgang mit Verpackungsmaterialien

Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können in vielen Fällen weiter genutzt oder sinnvoll aufbereitet und wiederverwendet werden.

- Verpackungsmaterialien umweltgerecht entsorgen
- Die örtlich geltenden Entsorgungsvorschriften beachten. Gegebenenfalls einen Fachbetrieb mit der Entsorgung beauftragen

GEFAHR!
Erstickungs- und Verletzungsgefahr für Kinder durch Verpackungsmaterialien
Verpackungsmaterialien von Kindern fernhalten

3.4.3 Lagerung Packstücke

Packstücke unter folgenden Bedingungen lagern:

- Nicht im Freien aufbewahren
- Trocken und staubfrei lagern
- Keinen aggressiven Medien aussetzen
- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen
- Mechanische Erschütterungen vermeiden
- Lagertemperatur (siehe Technische Daten)
- Relative Luftfeuchtigkeit max. 60 %
- Bei Lagerung länger als 3 Monate regelmäßig den allgemeinen Zustand aller Teile und der Verpackung kontrollieren. Falls erforderlich, Verpackung auffrischen oder erneuern.

3.5 Lagerung von Blei-Akkus und Batterien

GEFAHR!
Verletzungsgefahr bei unsachgemäßen Umgang mit Blei-Akkus und Batterien

- Schließen Sie niemals einen Akku kurz! Die dabei auftretenden, sehr hohen Ströme können sehr schnell zu Verbrennungen und Augenverletzungen führen, es besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- Selbst in entladenem Zustand ist in einem Akku noch genügend Restenergie vorhanden, um durch einen Kurzschluss einen Brand oder eine Explosion auslösen zu können. Daher möglichst nur in verpacktem Zustand transportieren.
- Setzen Sie Akkus nicht extremer Kälte oder Hitze aus (siehe Technische Daten).
- Nicht ins Feuer werfen.
- Eine falsch eingestellte Ladespannung kann zur Beschädigung des Akkus führen. Dabei kann Säure austreten und eine Beschädigung des Gerätes und/oder Verletzungen zur Folge haben.
- Betreiben Sie Akkus nicht in luftdichten Gehäusen oder eingepackt in Kunststofffolie, es besteht sonst die Gefahr einer Knallgasexplosion.
- Beachten Sie, dass Bleiakkus unverhältnismäßig schwer sind im Vergleich zu ihrer Größe. Sie durchbrechen daher leicht Kartonböden oder andere Verpackungen.
- Bleiakkus unterliegen einer ständigen Alterung, sie sollten daher regelmäßig kontrolliert und im Zeitraum von vier bis fünf Jahren erneuert werden.

GEFAHR!
Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Führen Sie alle Montagearbeiten am Gerät nur durch, wenn die Betriebsspannung abgeschaltet und der Akku nicht angeschlossen ist.

Gemäß der Batterieverordnung dürfen Batterien nicht in den Hausmüll gelangen.

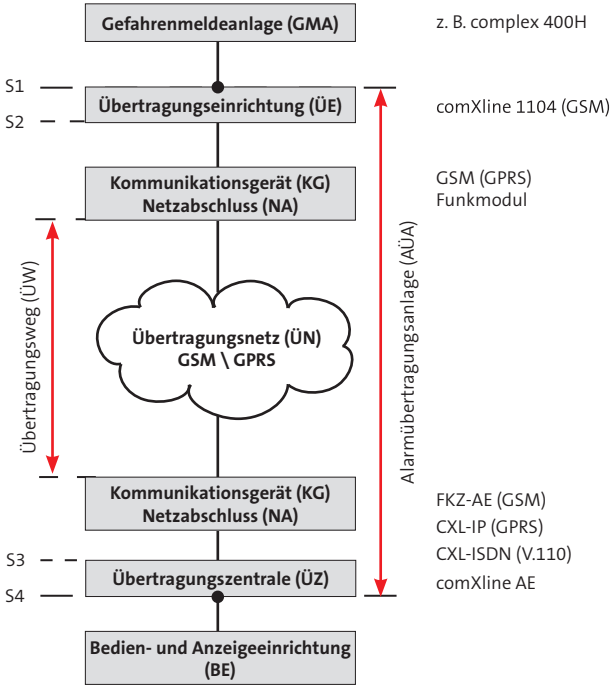
3.6 Lagerung und Umgang mit Lithium-Knopfzellen

- von Kleinkindern fernhalten
- nicht aufladbar
- nicht ins Feuer werfen

Gemäß der Batterieverordnung dürfen Akkus und Batterien nicht in den Hausmüll gelangen!
Die bei TELENOT gekauften Akkus und Batterien nimmt TELENOT kostenlos zurück und entsorgt sie ordnungsgemäß.

4 Systemübersicht

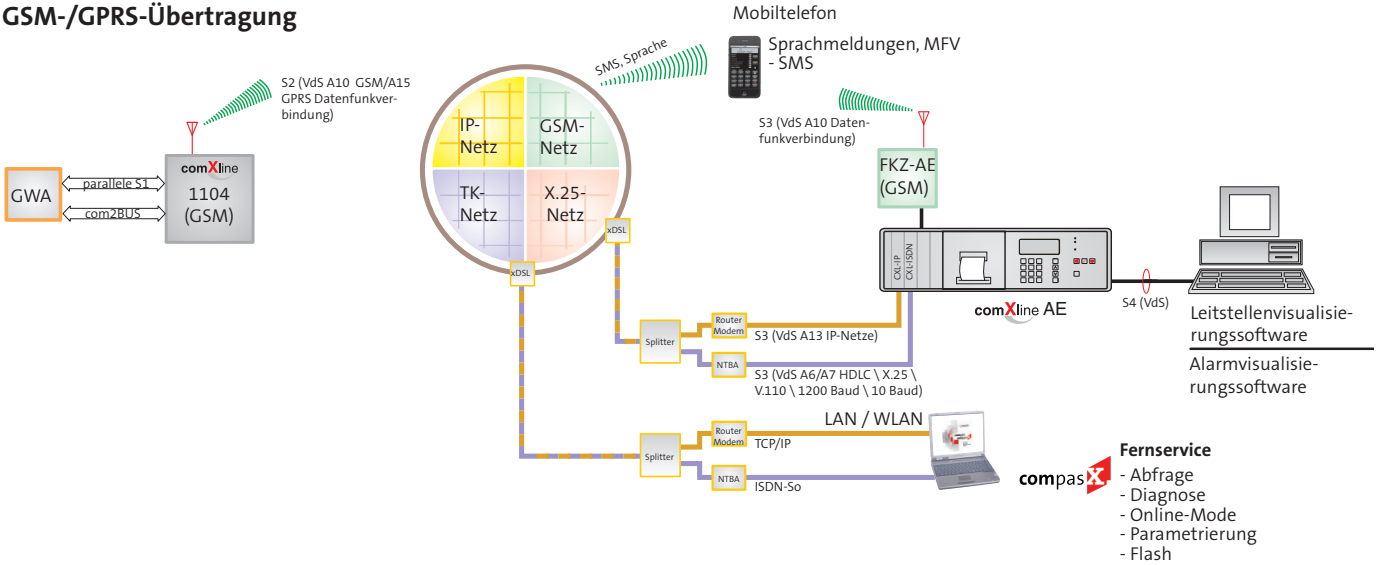
Bestandteile einer Alarmübertragungsanlage (AÜA)



Die Übertragungseinrichtung (ÜE) comXline 1104 (GSM) dient der Übermittlung von Gefahrenmeldungen (Einbruch, Überfall, Brand usw.) und technischen Alarmen (Betriebszustände, Grenzwerte, Störungen).

Die ÜE comXline 1104 (GSM) ist besonders für den Einsatz in Pump- und Relaisstationen, Wasserbehältern, Windkraftanlagen, Ferienhäusern und vielen anderen vergleichbaren Objekten geeignet, die über keinen TK-Anschluss verfügen bzw. auf einen TK-Anschluss aufgrund der laufenden Kosten verzichten.

GSM-/GPRS-Übertragung



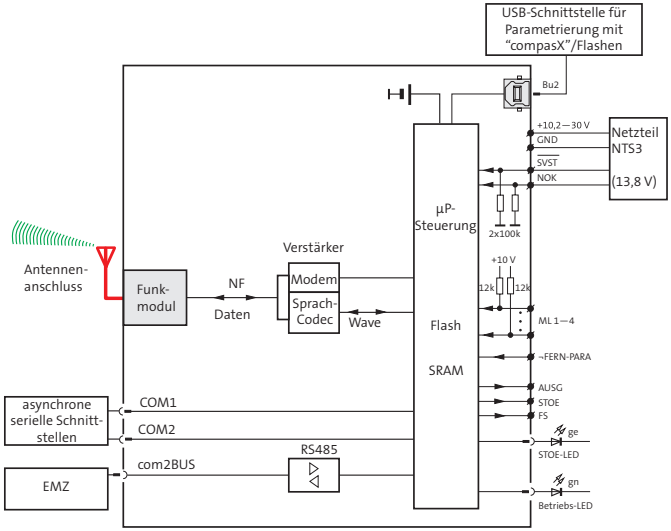
Bitte beachten Sie die länderspezifischen Dienste und Netzzugänge für SMS, Fax, E-Mail und klären Sie diese im Vorfeld mit dem jeweiligen Provider ab.

Die übermittelten Meldungen werden durch ein Quittungstelegramm bestätigt. Die Übertragungseinrichtung kann so parametriert werden, dass bei ordnungsgemäßer Quittung der Programmablauf gestoppt wird. Meldungen als SMS sind ebenfalls realisierbar.

Mit Wandabreißsicherung entspricht die Übertragungseinrichtung den Anforderungen von DIN EN 50131-10:2011 Grad 3.

5 Funktionsübersicht

Blockschaltbild



6 Gerätemerkmale

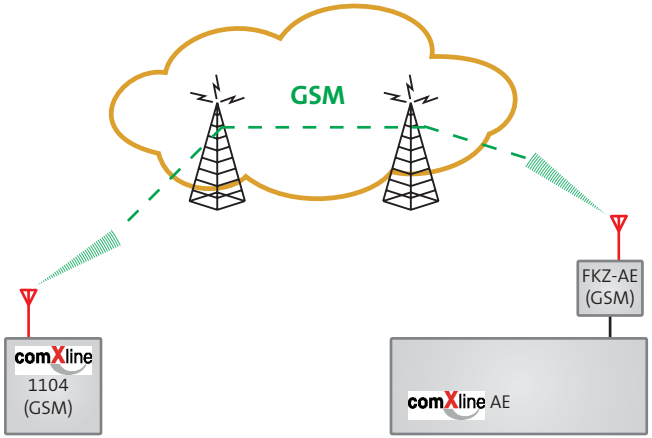
Gerätemerkmale			comXline 1104 (GSM)
parallele S1-Schnittstelle für Einbruch/ Überfall nach VdS 2463 und technische Meldungen	Meldelinien wider-standsüberwacht		4
	Aus-gänge	STOE	Relais
		AUSG	Relais
com2BUS-Schnittstelle zum Anschluss einer EMZ			x
Sprachspeicher für Meldungen bis zu 240 s			x
fernabfragbar			x
fernschalten	Relaisausgänge		1
Fernparametrie-rung	GSM		x

6.1 Allgemeines

- parallele S1-Schnittstelle gemäß VdS 2463 mit 4 Meldelinieneingängen
- com2BUS-Schnittstelle zum Anschluss einer EMZ
- --> detaillierte Meldungsübertragung (Klartextmeldungen)
- --> Fernservice der Gefahrenmelderzentrale complex 200H / 400H
- Aktivierung der Meldelinien durch Öffnung, Schließung oder als Statusfunktion, Mindestdauer und Widerstandsüberwachung einzeln parametrierbar
- Meldelinien-Abschalte-Funktion in Abhängigkeit des Zustandes einer anderen Meldelinie
- freie Zuordnung unterschiedlicher Signaltypen (Meldetexte bei der Alarmempfangseinrichtung) zu den Meldelinien bzw. Meldelinienzuständen
- freie Zuordnung der 32 Standard-Sprachtexte zu den Meldelinien (dynamisch organisierte WAV-Dateien)
- separate Eingänge zur Übertragung von Netz- oder Akkustörung mit parametrierbaren Verzögerungszeiten
- 32 Zielrufnummern mit je 32 Stellen
- 32 Identnummern mit je 12 Stellen
- freie Zuordnung der Anwahlfolgen (mit Zielrufnummern, Identnummern) zu den Meldelinien
- Anzahl der Anrufversuche, der Zyklenzahl und der Zeit zwischen den Zyklen parametrierbar
- Störungs-Relaisausgang
- universeller, parametrierbarer Relaisausgang
- 1 Fernschalt-Relaisausgang
- 5 unterschiedliche Routine-Betriebsarten (Testmeldungen) parametrierbar
- integrierter Ereignisspeicher (2046 Ereignisse) mit Echtzeituhr
- Parametrierung über USB-Schnittstelle mit PC-Software "compasX"
- Firmware über USB-Schnittstelle und GSM flashbar
- Puffer-Batterie on Board
- Versorgung mit 12 bis 24 (10,2—30) V DC Betriebsspannung

6.2 GSM-Funkweg

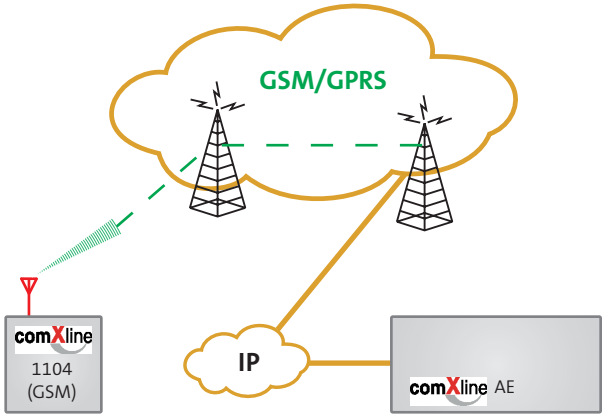
- stetige automatische Überwachung der Verfügbarkeit des GSM-Zugangs zyklisch alle 10 s
- Funknetz: Quadband (GSM 850, 900, 1800, 1900 MHz) mit Datenübertragung
- Meldungsübertragung
  - VdS 2465 Protokoll
  - SMS
  - SIA DC-05 Contact ID (GSM)
  - freie Zuordnung der 32 Standard-Sprachtexte zu den Meldelinien
- Fernservice (Abfrage, Diagnose, Online Mode, Parametrierung, Flash)
- DIN EN 50136-1:2011 Kat SP4



6.3 GPRS

- Meldungsübertragung
  - VdS 2465-S2 (Protokollerweiterung TCP)
  - SIA DC-09 Contact ID (GPRS)
- bedarfsgesteuert
  - Datenvolumen pro Meldungsübertragung 1,5 kB
- stehende Verbindung
  - Datenvolumen bei stehender Verbindung < 260 MB/Monat, bei Polling 4 s
- DIN EN 50136-1:2011 Kat SP5

Bei stehenden GPRS-Verbindungen kann es abhängig von der GSM-Signalstärke und vom Provider vermehrt zu Verbindungsabbrüchen kommen.

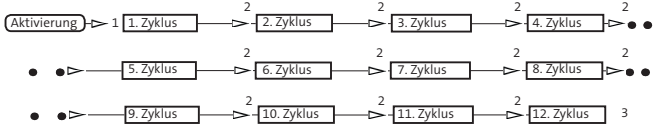


7 Funktionsbeschreibung

7.1 Aktivierung und Verbindungsaufbau

Für die ÜE gibt es drei Möglichkeiten zur Aktivierung.

Aktivierung	Beschreibung
parallel	4 Meldelinieneingänge (A/D-Wandlereingänge)
	2 Netzteil-Störsignaleingänge
seriell	serielle com2BUS-Schnittstelle
intern	automatische Testmeldung
	Störung Übertragungsweg
	Störung com2BUS-Schnittstelle



1 Im 1. Zyklus überspringt die ÜE die Teilnehmer von ausgefallenen Verbindungswegen. Nach dem 1. Zyklus wählt sie jeden Teilnehmer an.

2 "Zeit zw. Zyklen" parametrierbar, z. B. 2 min, grüne LED "Betrieb" blinkt.

3 Programmablauf beendet, grüne LED "Betrieb" blitzt. Falls parametriert, leuchtet die gelbe LED "Störung" dauernd bei Nichtabsetzung einer Meldung und erlischt, sobald die ÜE wieder eine Quittierung von einer Alarmempfangseinrichtung (AE) erhält. Die maximale Anzahl der Zyklen ist parametrierbar.

Aktivierungen weiterer Meldelinien werden zwischengespeichert und führen nach dem Programmablauf der ersten aktivierten Meldelinie bzw. in den Pausen zu einem erneuten Verbindungsaufbau. Somit ist sichergestellt, dass keine Informationen verloren gehen.

Nach ihrer Aktivierung baut die ÜE selbstständig eine Verbindung zur ersten zugeordneten Rufnummer der Anwahlfolge auf. Jedem Aktivierungskriterium kann eine Anwahlfolge mit bis zu 20 Rufnummern aus einem Vorrat von 32 Rufnummern zugeordnet werden.
Nach einem Reset (Neustart) aktiviert sich die ÜE automatisch, wenn ein nicht beendeter Programmablauf gespeichert ist, eine widerstandsüberwachte Meldelinie sich nicht in ihrem Toleranzbereich befindet oder eine beliebige Meldelinie vor dem Reset noch nicht quittiert wurde.

Ablauf nach Aktivierung

Ein Zyklus umfasst die Abarbeitung einer Anwahlfolge mit mindestens einer von maximal 20 zuordenbaren Rufnummern (Anwahlfolge). Bei einem erfolglosen Verbindungsaufbau wird ein erneuter Verbindungsaufbau zur nächsten zugeordneten Rufnummer hergestellt.
Quittiert keiner der zugeordneten Teilnehmer, wird nach einer Wartezeit "Zeit zw. Zyklen" (parametrierbar z. B. 2 min im Menü Anwahlfolgen) die Abarbeitung im nächsten Zyklus erneut gestartet.
Spätestens nach Abarbeitung des letzten Zyklus (parametrierbar z. B. 12) ist die Bearbeitung für das Aktivierungskriterium beendet.

<table>
<tr><th rowspan="2">Teilnehmer (TN)</th><th rowspan="2">Quittierung</th><th colspan="2">Anwahl Parametrierung</th></tr>
<tr><th>eine Rufnummer (RN)</th><th>alle Rufnummern</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Contact ID
ÜZ (GSM ...)
ÜZ (GPRS ...)
Sprache über GSM</td><td rowspan="2">durch direktes Antworttelegramm / Quittungscode</td><td>Die zugeordneten RN werden angerufen bis ein TN quittiert.</td><td>Die zugeordneten RN werden angerufen bis alle TN quittiert haben.</td></tr>
<tr><td>Der Zyklenablauf wird dann gestoppt.</td><td>TN, die quittiert haben, werden im weiteren Ablauf nicht mehr angerufen.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="5">Sprache über GSM
GSM SMS</td><td rowspan="4">durch Rückruf</td><td colspan="2">Die zugeordneten RN werden angewählt und die Nachricht gesendet.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Unmittelbar nach einer erfolgreichen Anwahl schließt sich die parametrierte Wartezeit (0—255 min) an. Während dieser Zeit kann der angerufene TN die ÜE durch einen Rückruf (ohne Code, mit Code bzw. durch RN-Vergleich) quittieren.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Die zugeordneten RN werden solange angerufen bis ein/alle TN quittiert haben.</td></tr>
<tr><td>Der Zyklenablauf wird dann gestoppt.</td><td>TN, die quittiert haben, werden im weiteren Ablauf nicht mehr angerufen.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Nachricht 1 x bzw. 2 x senden</td><td colspan="2">Alle zugeordneten RN werden angewählt bis ein/alle Teilnehmer innerhalb der parametrierten Zyklenzahl 1 x bzw. 2 x den Anruf erhalten haben.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Teilnehmer mit 2 Anrufen werden im weiteren Ablauf nicht mehr angewählt.</td></tr>
</table>

Teilnehmer	bedarfs-gesteu-ert	stehend	Fernab-frage	Meldung gemäß
ÜZ (GSM-1) ÜZ (GSM-2) ÜZ (GSM-effeff)	**x**		**x**	VdS 2465
ÜZ (GPRS-1) ÜZ (GPRS-2) ÜZ (GPRS-NC) ÜZ (GPRS-effeff)	**x**	**x**	x	
GSM SMS	**x**			ASCII-Text
Sprache über GSM	**x**		**x**	Sprache
Contact ID	**x**			SIA DC-05/09

Jedes Alarmkriterium führt zu einem eigenen Verbindungsaufbau. Bei Aktivierung einer höherpriorisierten Meldelinie während der Abarbeitung einer Meldung, wird der momentane Ablauf zum nächstmöglichen Zeitpunkt unterbrochen. Die höherpriorisierte Meldelinie wird vorrangig bearbeitet.
Die Nachricht der ÜE wird vom Short Message-Servicecenter quittiert. Eine direkte Quittierung vom Teilnehmer (Mobiltelefon) findet nicht statt.

Für eine sichere Alarmübertragung empfiehlt TELENOT jeder Anwahlfolge mindestens einen Teilnehmer mit direkter Quittierung in der Parametrierung zuzuordnen. Nur so kann die ÜE feststellen, ob der Teilnehmer tatsächlich erreicht wurde.

7.2 Funktionsablauf bei abgehender Meldungsübertragung

7.2.1 Anwahl über GSM/GPRS

Nachfolgende Parameter müssen mit Hilfe der PC-Parametrierungssoftware compasX für die Verwendung des GSM-Netzes eingestellt werden:

Teilnehmer/Rufnummer
Im Menü Teilnehmer muss für den Teilnehmer ÜZ (GSM-X) eine Rufnummer eingegeben werden. Der Empfänger ist z. B. ein FKZ-AE (GSM).
Bei der Meldungsübertragung wird im GSM-Datenkanal (CSD) das VdS-Protokoll 2465 verwendet.
Zusätzlich können Sie die Meldung auch als Short Message über den Funkweg (Teiln. = GSM-SMS) zu einem GSM-Mobiltelefon übertragen.
Für diesen Zweck muss die Teilnehmer-Rufnummer und zusätzlich die Rufnummer des Servicecenters eingegeben werden.

Pin-Code
Damit das GSM-Funkmodul Meldungen übertragen kann, muss im Menü Allgemein der PIN-Code eingegeben werden.

Störung Übertragungsweg
Der Ausfall des Funknetzes kann zu einer Alarmempfangseinrichtung übertragen werden. Hierzu müssen Sie im Menü Störungen die Anwahlfolgen der Störung Übertragungsweg zuordnen.

Stoe-Ausgang
Zusätzlich können Sie den Ausfall des Funknetzes im Menü Ausgänge dem Störungs-Relais zuordnen.

Verzögerung "GSM Weg gestört"
Im Menü "Störungen" ist eine Verzögerungszeit bis zu 254 min einstellbar. Nach Ablauf dieser Zeit wirkt die Funkstörung auf den Stoe-Ausgang bzw. Störung des Übertragungswegs folgt.

Testmeldung

Quittierung
Wird eine Short Message zu einem Mobiltelefon übertragen, können Sie die ÜE durch einen Rückruf innerhalb einer parametrierbaren Zeit (z. B. Quittierung innerhalb 15 min) quittieren.

GPRS
Die Zugangsdaten (APN, Benutzername, Passwort) für GPRS-Verbindungen entnehmen Sie den Unterlagen des Mobilfunkbetreibers.
Der Teilnehmer ÜZ (GPRS-x) ist mit IP-Adresse, Port des Empfängers und Identnummer gekennzeichnet.
Der Teilnehmer ÜZ (GPRS-x) kann als bedarfsgesteuerte oder als stehende Verbindung parametriert werden.

Im Übertragungsweg "GSM" kann gleichzeitig nur **eine** Datenverbindung bestehen. Eine stehende Verbindung mit dem GPRS-Protokoll wird durch ML-Aktivierungen an anderen Teilnehmern (GSM, SMS, Sprache) oder Fernabfrage (GSM) kurzzeitig unterbrochen.

Prüfen Sie die GSM-Empfangsfeldstärke vor der Inbetriebnahme im Onlinemode vor Ort. Bei zu niedrigen Pegel sollte ein anderer Standort oder der Einsatz einer externen Antenne gewählt werden. Der Wertebereich liegt zwischen 0 und 31 (0 ≤ -113 dBm / 31 ≥ -51 dBm). Je größer die Ziffer desto besser der Empfang (Empfehlung > 11.).
Bei stehenden GPRS-Verbindungen kann es abhängig von der GSM-Signalstärke und vom Provider vermehrt zu Verbindungsabbrüchen kommen.

7.2.2 Meldungsübertragung als Short Message/Fax/ E-Mail

Die Meldung wird im Klartext zum Servicecenter übertragen. Das Servicecenter veranlasst die Weiterleitung zum Mobiltelefon/Fax/E-Mail Server.

	Zugangs-RN des Servicecenters (SMSC)	Teilnehmertyp / RN des Teilnehmers
Short Message über Funk		**GSM SMS /**
D1 zu D1	+49 171 076 0000	D1-Teilnehmer-RN
D1 zu D2	+49 171 076 0000	D2-Teilnehmer-RN
D2 zu D2	+49 172 227 0000	D2-Teilnehmer-RN
D2 zu D1	D2-MessagePlus +49 172 227 0333	D1-Teilnehmer-RN
e-plus zu e-plus	+49 177 061 0000	e-plus-Teilnehmer-RN
Fax über Funk		GSM SMS /
mit D1-Karte	+49 171 076 0000	99 und Faxnummer
mit D2-Karte	D2-MessagePlus +49 172 227 0333	99 und Faxnummer
E-Mail über Funk		GSM SMS /
mit D1-Karte	+49 171 076 0000	8000
mit D2-Karte	D2-MessagePlus +49 172 227 0333	3400

E-Mail über Funk
Eingabe der E-Mail-Adresse mit der Parametriersoftware "compasX":

- Menü Teilnehmer im Feld "Teilnehmer-Name" oder
- Menü Meldelinien im Feld "Allgemeiner Meldetext für SMS/E-Mail"

Mit der Syntax:
E-Mail-Adresse, Leerzeichen, Nachricht
Das Zeichen "@" muss generell mit "*" eingegeben werden.
Beispiel: info*telenot.de xxxxxx.

Bitte beachten Sie die länderspezifischen Dienste und Netzzugänge für SMS, Fax, E-Mail und klären Sie diese im Vorfeld mit dem jeweiligen Provider ab.

SMS-Meldungsdarstellung auf dem Display des Mobiltelefons

- eigene Rufnummer der ÜE
- Datum/Uhrzeit
- Identnummer
- Meldungsart/Meldetext
- aktivierte Meldelinie

Alarmmeldung

```
+49172xxxxxx
05.08.12 16:02
ID: 123456
Meldung (Alarm) Meldetext
Adresse:02
```

Klarmeldung

```
+49172xxxxxx
05.08.12 16:02
ID: 123456
Klar
Adresse:02
```

Mit der Parametrierungssoftware "compasX" können statt der Identnummer ein "Allg. SMS-Meldetext" (z. B. Standort der ÜE) mit bis zu 100 Zeichen, Meldungsart und ein Meldetext mit bis zu 24 Zeichen je Meldelinie eingegeben werden.

- eigene Rufnummer der ÜE
- Datum/Uhrzeit
- Allg. SMS-Meldetext
- Meldungsart/Meldetext
- aktivierte Meldelinie

Alarmmeldung

```
+49172xxxxxx
05.08.12 16:02
Klaerwerk
Meldung (Alarm) Meldetext
Adresse:02
```

Klarmeldung

```
+49172xxxxxx
05.08.12 16:02
Klaerwerk
Klar
Adresse:02
```

Mobiltelefonbenutzer haben die Möglichkeit durch einen Rückruf der ÜE innerhalb einer parametrierbaren Wartezeit zurückzurufen um die ÜE zu quittieren.

7.2.3 Anwahl des Teilnehmers SIA DC-05 Contact ID (GSM)

Nach Beendigung des Verbindungsaufbaus meldet sich die ÜZ mit einer Handshake-Tonsequenz.
Danach beginnt die ÜE mit der Datenübertragung mittels DTMF-Tönen.

In einem Datenblock von 16 Worten werden folgende Informationen übertragen:

Wort 1—4	Accout-Nr. - vierstellige Identifikations-Nr. (Eingabe auch Hexadezimal ohne "A" möglich)
Wort 5—6	Message Type - Contact ID verwendet die Konstante "0x18" oder "0x98" als Telegramm-Kennung
Wort 7	Event Qualifier - "1" = neue Meldung, "3" = wiederholte Meldung oder Schließung, "6" = Status
Wort 8—10	Event Code - Meldungsart (Einbruch, Überfall, Sabotage usw.)
Wort 11—12	Zone - Meldepunkt
Wort 13—15	Prüfsumme

Die Richtigkeit der Datenübertragung wird durch die Prüfsumme am Ende der Datenübertragung gewährleistet.
Werden die übertragenen Daten von der ÜZ als richtig erkannt, sendet diese ein Quittungston zur ÜE zurück. Ohne Quittungston von der ÜZ wird der Datenblock bis zu viermal wiederholt.

7.2.4 Anwahl des Teilnehmers SIA DC-09 Contact ID (GPRS)

SIA DC-09 ist ein genormtes Übertragungsprotokoll der Security Industrie Association (SIA) zur digitalen Übertragung von Informationen von Gefahrenmeldeanlagen an einen Empfänger unter Nutzung des Internet Protocols (IP). Hierbei dient das SIA DC-09 als Container um andere Protokolle über IP-Netze übertragen zu können. Das comXline 1104 nutzt das SIA DC-09 um Contact ID SIA DC-05 in ein IP-Protokoll (TCP) zu verpacken und über GPRS zu übertragen.

7.3 Funktionsablauf bei ankommenden Ruf

7.3.1 Fernabfrage über GSM

Für die Anrufbarkeit ist die Parametrierung im Menü "Fernzugang" entscheidend.
Bei der Parametrierung Fernzugang "nur berechtigte Teilnehmer" wird die zugeordnete Rufnummer mit der übermittelten Rufnummer verglichen und erst bei Übereinstimmung wird der Anruf entgegengenommen.
Die protokollgesteuerte Fernparametrierung, Fernschalten und Fernabfrage über GSM (CSD) wird mit einer Datenrate von 9600 Baud durchgeführt.

7.3.2 Fernabfrage über GPRS

Die Fernabfrage von Teilnehmer GPRS ist nicht möglich und somit die Übertragungseinrichtung über BuildSec/TecSec nicht erreichbar.

7.4 Meldelinien-Abschaltefunktion

Mit der Meldelinien-Abschaltefunktion kann z. B. bei Anwesenheit von Personal am Standort der ÜE ein unnötiger Meldungsaustausch vermieden, aber gleichzeitig die Anwesenheit des Personals gemeldet werden.
Dazu wird z. B. der Kontakt eines Schaltschlosses an die Abschalte-Meldelinie angeschlossen. Mit der Parametrierung wird festgelegt, welche Meldelinie (ML) der ÜE die Abschalte-ML sein soll.
Die anderen ML können der Abschaltefunktion zugeordnet werden.

Abschalte-ML "---"
Wird die Abschaltefunktion nicht benötigt, muss "---" (Default/Werkeinstellung) parametriert werden.
Alle Meldelinien führen bei ihrer Aktivierung zu einer Übertragung, Ausnahme Meldungsart "Passiv".

Abschalte-ML "Ja"
Parametrierung, welche Meldelinie die Abschalte-ML sein soll (1 bis 4).
Der Zustand der Abschalte-ML bestimmt, ob Aktivierungen der anderen Meldelinien übertragen werden sollen. Es wird der physikalische Zustand der Meldelinie ausgewertet.

- **Abschalte-ML offen (Scharf)** bzw. bei Widerstandsüberwachung: Widerstandsänderung > ± 40 % von 10 kΩ (zugeordnete Meldungsart z. B. Scharf)
  - Abschalte-ML überträgt Öffnung
  - andere ML-Aktivierungen werden übertragen

  Meldelinien, die sich im Scharfzustand der Abschalte-ML ändern, werden gespeichert und auch dann noch übertragen, wenn über die Abschalte-ML zwischendurch "Unscharf" geschaltet wird.
- **Abschalte-ML geschlossen (Unscharf)** bzw. bei Widerstandsänderung: Rückkehr in den Toleranzbereich (zugeordnete Meldungsart z. B. Unscharf)
  - Abschalte-ML überträgt Schließung
  - andere ML-Aktivierungen werden nicht übertragen

Die Wirksamkeit der Abschaltefunktion muss für jede ML einzeln parametriert werden.

Die automatische Testmeldung kann im Menü "Parametrierung/ Testmeldung" abgeschaltet werden.

Die SVST/NOK-Meldung bleibt unabhängig von der Abschalte-ML in ihrer Funktion.

7.5 Gruppierung

Es besteht der Wunsch, die Meldung zu einer ÜZ (TN1) und als SMS (TN4,5) zu Mobiltelefonen zu übertragen. Eine vorhandene Ersatz-ÜZ (TN2) sollte hierbei die Meldung nur dann erhalten, wenn die erste ÜZ (TN1) nicht erreicht wird.

Durch die Teilnehmer-Zuordnung "1,2,4,5 alle" ist dies nicht möglich, da entweder alle Teinehmer angerufen werden oder mit "4,5,1,2 eine" die ÜZ (TN1) die Meldung erst nach Abarbeitung der Mobiltelefon-Teilnehmer (TN4,5) erhält.

Die Gruppierung ermöglicht es, mehrere Gruppen von Teilnehmern für die Meldungsübertragung anzulegen. Die Teilnehmer können unterschiedliches Quittierungsverhalten aufweisen (Eine oder Alle müssen quittieren).

Beispiel Gruppierung

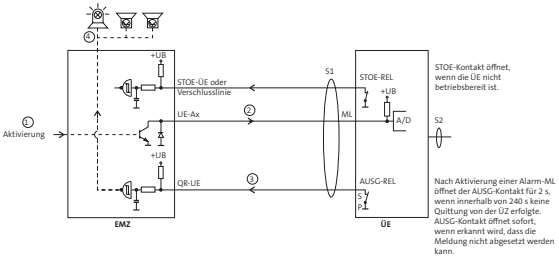
1,2 Eine 4,5 Alle
Gruppe 1: Teilnehmer 1, 2 Eine
Gruppe 2: Teilnehmer 4, 5 Alle

Bei der Meldungsabarbeitung wird zuerst der Teilnehmer 1 angerufen. Erreicht die ÜE die ÜZ mit dem Teilnehmer 1 und erhält deren Quittung, werden anschließend die Teilnehmer 4 **und** 5 angerufen.
Erhält die ÜE von Teilnehmer 1 keine Quittung, wird der Teilnehmer 2 angerufen und anschließend zusätzlich die Teilnehmer 4 **und** 5.

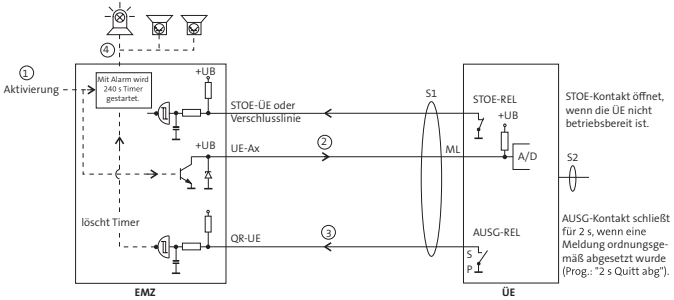
7.6 Unterdrückung der Signalgeber bei der EMZ

Der **"STOE"-**Kontakt ist im Ruhezustand geschlossen und entsprechend den VdS-Richtlinien in die Zwangsläufigkeitslinie (Verschlusslinie oder ein spezieller Eingang) der Einbruchmelderzentrale (EMZ) einzubeziehen.
Der Ausgang "AUSG" kann für folgende Funktionen parametriert werden:

- **Funktion mit Negativquittung gemäß VdS 2463**
  Das Relais "AUSG" ist stetig bestromt. Erhält die ÜE innerhalb von 240 s nach einer Alarmmeldung (alle Meldungen außer Alarmrückstellung bzw. Klarmeldung) keine Quittung von der ÜZ, öffnet der Schließer für 2 s. Dieses Signal veranlasst die EMZ, bei entsprechender Parametrierung, ihre örtlichen Signalgeber anzusteuern, da keine Übertragung erfolgte.
  Bei Gerätestörungen der ÜE (zu geringe Betriebsspannung, gestörte Prozessorsteuerung oder Fehler am Fernsprechanschluss) öffnet der "AUSG"-Kontakt sofort, somit kann bei einer Alarmmeldung die EMZ ihre örtlichen Signalgeber unverzögert aktivieren.



- **Funktion mit Quittungsrücksignal** (verschiedene EMZ unterstützen nur diese Funktion)
  In dieser Funktion schließt der "AUSG"-Kontakt für 2 s, wenn die ÜE eine Quittung von der ÜZ erhalten hat. Dieser Kontakt kann die EMZ ansteuern, um das Ansprechen der örtlichen Signalgeber zu unterdrücken, da die Übertragung erfolgreich abgeschlossen wurde.



Ist ein Angriff auf die Verbindungsleitung zwischen EMZ und ÜE möglich, muss gemäß VdS eine Widerstandsüberwachung erfolgen!

8 Projektierung

8.1 Standort

Überprüfen Sie vor der Montage, mit einem Mobiltelefon, ob am vorgesehenen Montageort ausreichende Empfangsbedingungen vorhanden sind.

Eine D1-Verfügbarkeit hat z. B. keine Aussagekraft für die D2-Verfügbarkeit und umgekehrt.
Variieren Sie die Montageposition, da auch Reflexionen ausreichenden Pegel vortäuschen können.
Mit mehreren Testanrufen die Verfügbarkeit ermitteln.
Nach der Inbetriebnahme sollte der Empfangspegel mit compasX im Onlinemode überprüft werden.

Achten Sie aus Gründen eines günstigen Antennenwirkungsgrades auf ausreichenden Abstand (min. 2 m) der Antenne zu anderen leitfähigen Teilen der Umgebung wie Metallgehäusen, Metallfensterrahmen, Kabel usw.
Ebenso ist ein entsprechender Abstand der ÜE zu anderen elektronischen Geräten einzuhalten, da durch die Sendeleistung des Funkmoduls unter Umständen eine Funktionsbeeinträchtigung dieser Geräte nicht auszuschließen ist.

8.2 GSM-Antenne

Können Sie keinen zufriedenstellenden Montageort finden, ist eventuell mit einer abgesetzten Außenantenne und vorkonfektioniertem Kabel ein besseres Ergebnis erreichbar (Blitzschutz beachten).

Außenantenne
TELENOT Art.-Nr. 100035397

Kabel 5 m / D = 6 mm
TELENOT Art.-Nr. 100035398

Kabel 10 m / D = 10 mm
TELENOT Art.-Nr. 100035399

Antennen-Trennbox (Blitzschutz)
TELENOT Art.-Nr. 100035380

Auszug aus der VdS-Richtlinie 2311 “Planung und Einbau” Kap. 9.4.3.9

“Die erforderlichen Antennen müssen versteckt oder nur schwer angreifbar innerhalb des Sicherungsbereiches oder außerhalb des Sicherungsbereiches möglichst weit außerhalb des Handbereiches installiert werden. Dabei ist auf einen ausreichend großen Abstand zu Anlageteilen der EMA zu achten, damit es nicht zu Störungen der EMA durch die Funkeinrichtungen kommt.”

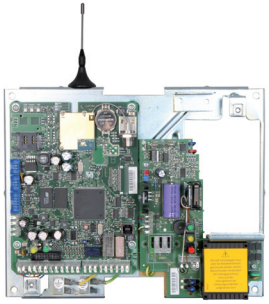
9 Mechanischer Aufbau

9.1 ÜE im Gehäuse

Die Übertragungseinrichtung comXline 1104 (GSM) befindet sich in einem pulverbeschichteten Stahlblechgehäuse, mit Stellplatz für Akku 12 V/1,2—1,5 Ah.

Lieferumfang

- Platine comXline 1104 (GSM) im Gehäusetyp S3
- Magnetfußantenne mit Klebepad
- 12 V-Netzteil
- Deckelkontakt
- Abdeckhaube für 230 V inkl. Zubehör
- Technische Beschreibung



Gewicht 1900 g

Abmessungen	(BxHxT)
Gehäusetyp S3	(250x205x55) mm
Magnetfußantenne	Höhe 79 mm
	Durchmesser 26,7 mm
Kabellänge	3 m

9.2 ÜE als Einbausatz

Dieser Einbausatz dient zum Einbau in TELENOT Gefahrenmelderzentralen mit Montageplatz für eine ÜE. Die Energieversorgung erfolgt aus dem Netzteil der Gefahrenmelderzentrale.

Lieferumfang

- Platine comXline 1104 (GSM)
- Magnetfußantenne mit Klebepad
- Abdeckhaube für 230 V inkl. Zubehör
- Technische Beschreibung

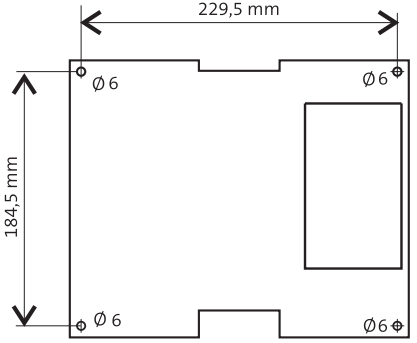
Gewicht
Platine comXline 1104 230 g

Abmessungen	(BxHxT)
Platine	(120x163x25) mm
Magnetfußantenne	Höhe 79 mm
	Durchmesser 26,7 mm
Kabellänge	3 m

10 Montage

10.1 ÜE im Gehäuse

- Haube des Gehäuses aufschrauben
- Rückwand mit 4 Schrauben befestigen



- zur Einführung der Kabel dienen ausbrechbare Kunststoffeinsätze in den vorbereiteten Gehäuseausschnitten
- abgeschirmte Leitungsverlegung empfehlenswert
- Abschirmung der Kabel muss im Gerät an den vorgesehenen Anschlüssen (Flachsteckhülsen an der Rückwand) aufgelegt werden.

- Netzanschluss 230 V AC

  Bei Geräten mit eingebautem Netzteil darf die Netzanschlussleitung nur durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden!
  Der Netzanschluss erfolgt über eine 3-polige Klemmleiste (PE, N, L) für Leiterquerschnitte von 1,5 mm².
  Die Netzanschlussleitung ist mittels Zugentlastung zu sichern. Die Schutzkappe muss über die Netzklemmleiste geschraubt werden, keinen Akkuschrauber verwenden. Der Gehäuseerdungsanschluss muss an der Erdfahne auf der Gehäusegrundplatte angesteckt sein.

  Die Trennvorrichtung und der zusätzliche Kurzschlussschutz gemäß EN 60950/VDE 0805 sind in der Gebäudeinstallation vorzusehen.

- Magnetfußantenne aufstellen und an den Antennenanschluss der Platine stecken

Führen Sie alle Montagearbeiten am Gerät nur durch, wenn die Betriebsspannung abgeschaltet und der Akku nicht angeschlossen ist.
Entladen Sie sich durch Berühren von geerdeten Metallteilen, um Schäden an Halbleitern durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden.

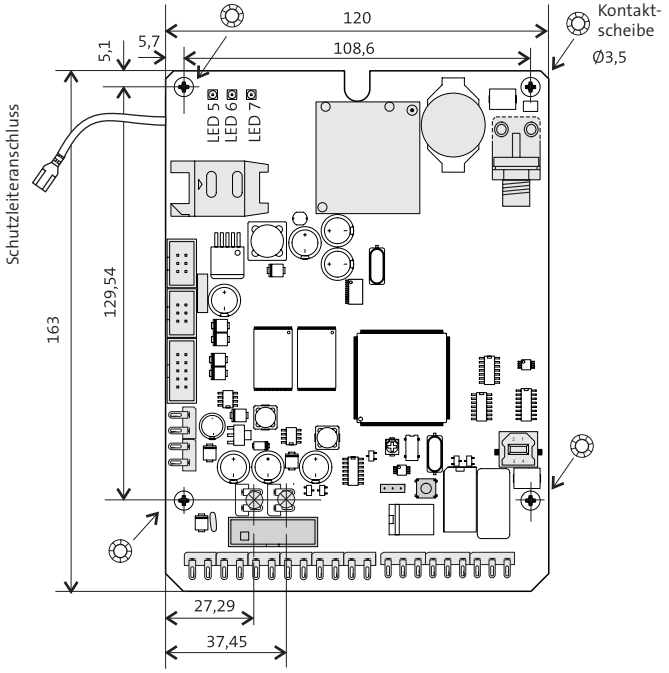
- Magnetfußantenne mit beiliegendem Klebepad auf dem Gehäuse befestigen

Nachrüstsatz Wandabreißsicherung

Notwendig zur Einhaltung der DIN EN 50131-10:2011 Grad 3 (Sabotageerkennung gegen Entfernen von der Montagefläche). Wird in Reihe zur vorhandenen Sabotagemeldelinie angeschlossen.

10.2 ÜE als Einbausatz

- Platine so einbauen, dass die Bedien-, Anzeige- und Anschlusselemente (Reset-Taste, Löt-Federanschlüsse) zugänglich sind
- beiliegende Leuchtdioden auf die entsprechenden Lötstifte stecken



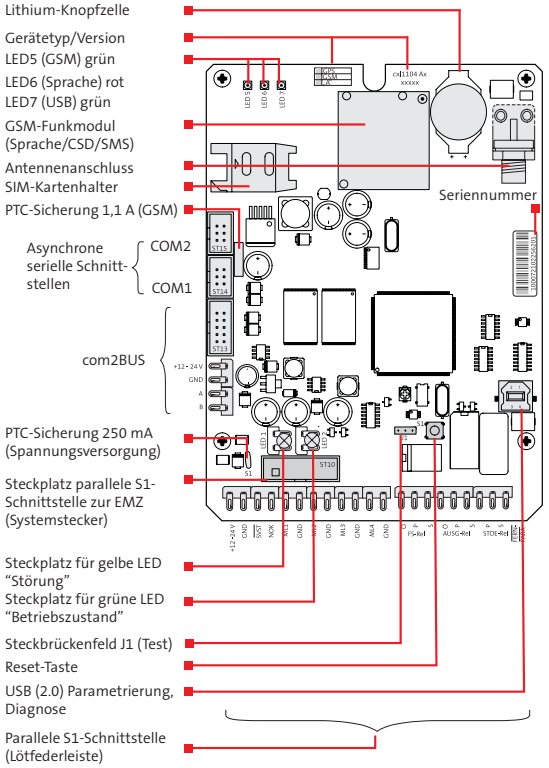
- Zur Erreichung der notwendigen Spannungsfestigkeit muss der Abstand zwischen allen metallischen Teilen der Platine zu den umgebenden leitfähigen Teilen oder Baugruppen mindestens 5 mm betragen.
- Um die geforderte Störfestigkeit einzuhalten, müssen über alle Befestigungsschrauben elektrisch leitfähige Verbindungen unter Verwendung der beigelegten “Kontakt-Scheiben” zum geerdeten Gehäuse hergestellt werden. Als zusätzliche Maßnahme ist der Schutzleiteranschluss auf der Platine vorgesehen.
- Installationsleitungen sollten nicht über Platinen geführt werden, sondern an der Innenseite des Gehäuses entlang um Einkopplungen von Störsignalen so gering wie möglich zu halten.
- Gemäß VdS müssen alle Anschlussleitungen mit dem verwendeten Gehäuse überbaut werden.
- Mitgelieferte Aufkleber außen sichtbar am Gehäuse anbringen.
- Die Konformität der gesamten Anlage mit der EMV-Richtlinie 2004/108/EG und der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG muss durch den Anlagenhersteller nachgewiesen und durch das außen angebrachte CE-Kennzeichen bestätigt werden.
- Magnetfußantenne aufstellen und an den Antennenanschluss der Platine stecken

Führen Sie alle Montagearbeiten am Gerät nur durch, wenn die Betriebsspannung abgeschaltet und der Akku nicht angeschlossen ist.
Entladen Sie sich durch Berühren von geerdeten Metallteilen, um Schäden an Halbleitern durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden.

- Magnetfußantenne mit beiliegendem Klebepad auf dem Gehäuse befestigen

11 Anschlüsse und Schnittstellen

11.1 Übersicht



11.2 Parallele S1-Schnittstelle (Lötfederleiste)

Bezeich-nung	Stift	Funktion
+12 V—24 V	1	Spannungsversorgung (10,2—30) V DC für die ÜE
GND	2	Rückleitung der Spannungsversorgung
$\overline{\text{SVST}}$	3	Eingang für Spannungs-Versorgungs-Störsignal +3—30 V = Spannungsversorgung in Ordnung 0 V—+1,4 V = Spannungsversor-gungsstörung (unbeschaltet) Rückleitung über Anschluss-Stift 2 (GND)
NOK	4	Eingang für Netz O.K.-Störsignal +3—30 V = Netz vorhanden 0 V—+1,4 V = Netzfehler (unbeschaltet) Rückleitung über Anschluss-Stift 2 (GND)

Bezeich-nung	Stift	Funktion
ML 1—4	5—6 7—8 9—10 11—12	Meldelinieneingänge 1—4 Zur Ansteuerung muss ein potenzial-freier Kontakt angeschlossen werden. Der linke Anschluss je ML liegt am Analog-/Digitalwandlereingang. Der rechte Anschluss je ML liegt auf GND. Widerstandsüberwachte Meldelinien müssen mit 10 kOhm abgeschlossen werden. ACHTUNG: Keine Spannung anlegen!
FS	13— 14—15	Öffner, Pol und Schließer des Fernschaltkontaktes (belastbar max. 60 V/1 A)
AUSG	16— 17—18	Relaiskontakt (belastbar max. 30 V/100 mA)
STOE	19—20	Relaiskontakt (belastbar max. 30 V/100 mA)
$\overline{\text{FERN-PARA}}$	21	Eingang Rückleitung über Anschluss-Stift 2 (GND)

11.2.1 Eingang Meldelinie (ML1—4)

Zur Übertragung von Meldungen stehen 4 Meldelinieneingänge zur Verfügung. Die Aktivierung erfolgt durch potenzialfreie Ruhe- oder Arbeitskontakte bzw. OC-Ausgänge der EMZ.

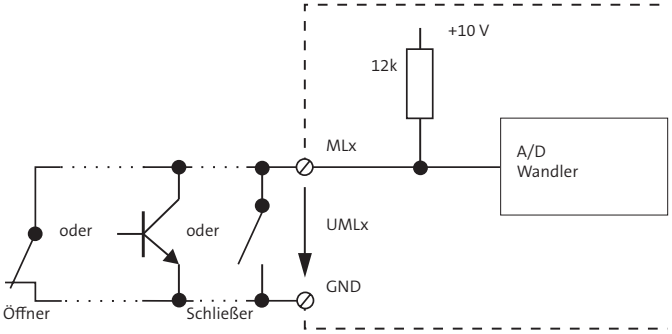
Achtung: Keine Spannung anlegen !

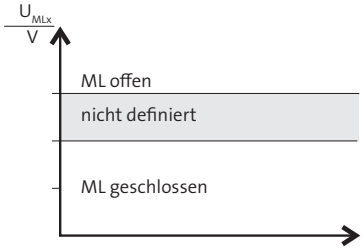
Je nach Parametrierung wird nur die Öffnung oder nur die Schließung oder beides übertragen.
Ebenso können die Meldelinieneingänge auf Widerstandsüberwachung parametriert werden.
Als Abschluss benötigen diese Eingänge dann einen Widerstand von 10 kOhm.
Jede Widerstandsänderung > ± 40 % wird von der Übertragungseinrichtung erkannt.
Je nach Parametrierung wird das Verlassen dieses Toleranzbereiches oder die Rückkehr in den Toleranzbereich oder beides übertragen.

Nach einem Reset (Neustart) wird die ÜE automatisch aktiviert, wenn sich eine der widerstandsüberwachten Meldelinien nicht in ihrem Toleranzbereich befindet.
Zur Aktivierung eines Eingangs ist eine Mindestsignallänge von 200 ms notwendig.

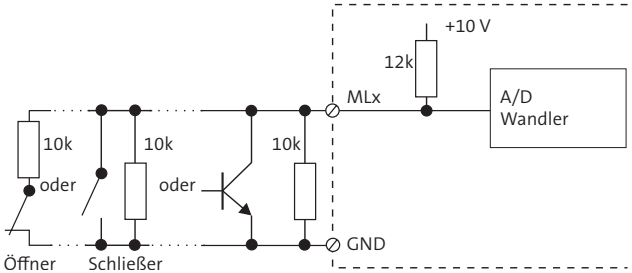
Beispiele für die Beschaltung:

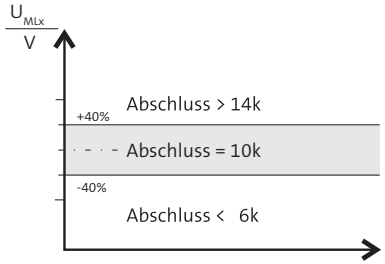
nicht widerstandsüberwacht





widerstandsüberwacht





Auch bei Verwendung eines Schließers muss bei der Parametrierung Öffnung = Alarm gewählt werden, wenn eine Alarmmeldung bei einer Widerstandsänderung > ± 40 % erfolgen soll.

Die Platine FSAP dient zur potenzialfreien Anpassung einer Fremdspannung an einen Meldelinieneingang und gestattet den Anschluss eines Fremdspannungssignals von 12 V bis 50 V DC oder AC.

Platine Fremdspannungsanpassung **FSAP**
TELENOT Art.-Nr. 100091331

11.2.2 Eingang Netzteil-Störsignal ($\overline{\text{SVST}}$, NOK)

Diese 2 Eingänge dienen der zusätzlichen Übermittlung von Netzteilstörsignalen. Unbeschaltet liegen beide Eingänge (intern) auf 0 V (Low).
Die Übertragungseinrichtung verknüpft die beiden Signale entsprechend nachfolgender Tabelle und überträgt den Netzausfall bzw. die Akkustörung nach einer parametrierbaren Verzögerungszeit.

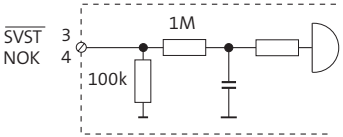
Sollen keine Netzteilstörsignale übermittelt werden, muss der Eingang "$\overline{\text{SVST}}$" auf +12 V gebrückt werden. Keine eigene Übertragung, keine Mitübertragung, keine Auswirkung auf den Ausgang "STOE" und keine Auswirkung auf die gelbe LED "Störung".

	Eingänge		gelbe LED "Störung"	Ausgang "STOE" [1]
	$\overline{\text{SVST}}$	NOK		
keine Störung	high	x	dunkel	geschlossen
Netzausfall	low	low	blinkt	offen
Akkustörung	low	high	leuchtet	offen
Störung beseitigt	low --> high	x	dunkel	geschlossen

x = nicht von Bedeutung

1 Netz- und/oder Akkufehler haben nur dann eine Auswirkung auf den Ausgang „STOE“/LED „Störung“, wenn sie im Menü Ausgänge parametriert sind.

Erfolgt die Meldungsübertragung über die com2BUS-Schnittstelle und sollen die Eingänge "SVST/NOK" nicht berücksichtigt werden, müssen in den compasX-Menüs "Akku-Störung und Netz-Störung" deaktiviert werden.



SVST = Spannungs Versorgungs Störung
NOK = Netz O.K.

Zulässige Signalpegel der Netzteilstörsignaleingänge

SVST

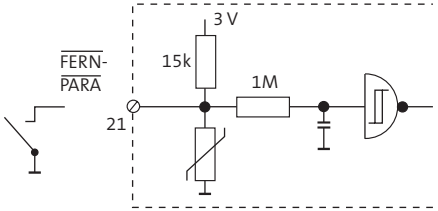
Spannungsversorgung in Ordnung
+3 V bis +30 V (High)
SVST-Fehler (Netz oder Akku)
0 V bis +1,4 V (Low)

NOK

Netzspannung vorhanden
+3 V bis +30 V (High)
Netzfehler
0 V bis +1,4 V (Low)

11.2.3 Eingang "FERN-PARA"

Funktion in Vorbereitung
Keine Spannung anlegen!

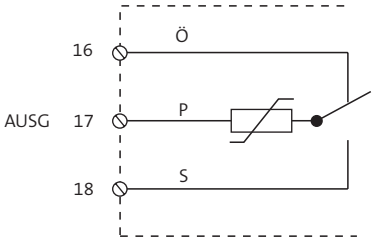


11.2.4 Ausgang "AUSG"

Dieser Ausgang ist auf folgende Funktionen parametrierbar:

Funktionen	Darstellung bei der Parametrierung	im Ruhezustand	
		Relais	Schließer
Quittungsrücksignal bei abgehenden Meldungen und bei der Fernabfrage	Quitt.-Rücksignal	nicht bestromt	offen
Quittungsrücksignal bei abgehenden Meldungen	Quitt.-Rücksignal (abg.)	nicht bestromt	offen
Negativquittung gem. VdS 2463 [1]	Negativquittung	bestromt	geschlossen
örtlicher Alarm für 120 s bei fehlender Quittung	örtlicher Alarm	nicht bestromt	offen
Ausgang wird gesetzt für 180 s bei ML-Aktivierung	Kameraanlassung	nicht bestromt	offen
Ausgang wird bei jeder ML-Aktivierung gesetzt bis manuelle Rückstellung	bei ML-Al. Dauer	nicht bestromt	offen
Ausgang wird bei jeder ML-Aktivierung gesetzt bis Quittierung erfolgt	bei ML-Al. b.Quitt	nicht bestromt	offen
Ausgang wird bei quittierter Brandmeldung gesetzt	Brand-Quitt-Signal	nicht bestromt	offen

1 Bei Betätigung der Reset-Taste ist der Schließer für die Dauer der Betätigung offen!
Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen



belastbar max. 30 V/100 mA

11.2.5 Ausgang "STOE"

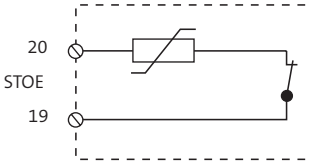
Im Ruhezustand ist das STOE-Relais ständig bestromt.
Das Relais wird bei den folgenden Störungszuständen stromlos, d.h. der Kontakt öffnet:

- während der Betätigung der Reset-Taste und Startinitialisierung
- bei Fehlererkennung im automatischen Prüflauf
- wenn keine Rufnummer parametriert ist
- bei Störungen in der Prozessorsteuerung
- wenn sich die Übertragungseinrichtung im Programmiermode befindet

Zusätzlich sind folgende Störungszustände parametrierbar:

- Störung des Funkwegs --> VdS gemäß
- Akkufehler / Netzfehler --> VdS-gemäß
- bei Nichtabsetzung einer Meldung, wenn alle Anrufversuche scheitern (AlnQ)
- (selbstständige Rücksetzung bei nächster Quittierung durch eine Alarmempfangeinrichtung oder mit Reset-Taste auf der Platine)

Die Rücksetzung des “STOE”-Ausgangs erfolgt nach Behebung der Störung selbstständig. Somit können alle Unregelmäßigkeiten beim Betrieb der ÜE am Ausgang “STOE” erfasst werden.



Ruhezustand: geschlossen
Störungszustand: offen
belastbar max. 30 V/100 mA

11.2.6 Ausgang Fernschalten "FS"

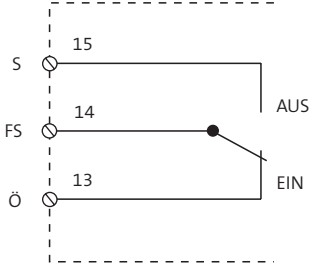
Das Fernschaltrelais besitzt einen potenzialfreien Wechsler. Zusätzlich besitzt es einen Rückmeldekontakt, der von der ÜE eingelesen wird.
Die tatsächliche Kontaktstellung des Relais wird über den Rückmeldekontakt erfasst und zur Alarmempfangseinrichtung gemeldet.

Der Fernschaltkontakt ist parametrierbar als:

Fernschalten Dauer “EIN” bzw. “AUS”
Die Ruhestellung des Kontaktes entspricht der Stellung des Fernschaltkontaktes bei Schaltbefehl “aus”.

Fernschalten Impuls (2s) Impulsbetrieb
Jeder "EIN"-Schaltbefehl bewirkt eine 2 s lange Kontaktumschaltung.

Der Fernschaltkontakt des bistabilen Relais behält seinen Schaltzustand auch beim Ausfall der Versorgungsspannung.

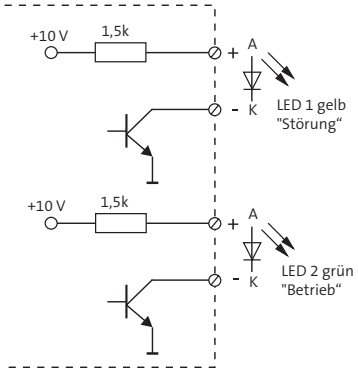


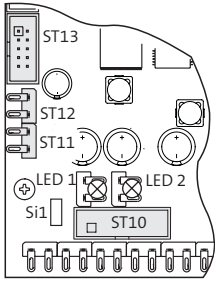
belastbar max. 60 V/1 A

11.2.7 LED-Ausgänge

LED 1 "Störung"
LED 2 "Betrieb"

Auf der Platine der Übertragungseinrichtung befinden sich zwei Steckplätze für die Leuchtdioden “Betrieb” und “Störung”.





11.3 Parallele S1-Schnittstelle (Systemstecker)

Die parallele S1-Schnittstelle steht am Systemstecker ST10 auf der Platine zur Verfügung und dient zum Anschluss an eine Einbruchmelderzentrale.

Systemstecker ST10 (16-pol.)

ST10	Signal		Funktion	Ruhe-zustand	Aktivierung
1	+12 V—24 V		Spannungsversorgung		
2					
3	GND		Rückleitung der Spannungsversorgung		
4					
5	$\overline{\text{SVST}}$	In	Spannungsversorgungsstörung	high	low = Netz oder Akku
6	NOK	In	Netz O.K.	high	low = Netzfehler
7	ML1	In	ML1 bis ML4 dienen zur Ansteuerung der ÜE	low	hochohmig
8	ML2	In		low	hochohmig
9	ML3	In		low	hochohmig
10	ML4	In		low	hochohmig
15	AUSG	Out	parametrierbarer Ausgang	high	low
16	STOE	Out	Störungsausgang	low	high = Störung

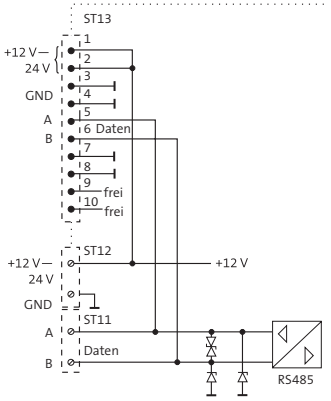
Klemmen 11—14 nicht belegt

11.4 com2BUS-Schnittstelle

Die com2BUS-Schnittstelle ist zum Anschluss der ÜE an eine Einbruchmelderzentrale mit com2BUS vorgesehen.
Sie dient der detaillierten Meldungsübertragung (Meldepunkttext bzw. Übertragung von Meldepunkt-Adressen) von der EMZ über die Übertragungseinrichtung zur Alarmempfangseinrichtung und für den Fernservice der EMZ (Parametrierung und Diagnose).

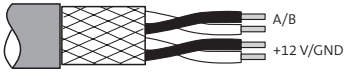
Die Löt-Federleiste ST11/12 dient der seriellen Verbindung zwischen EMZ und ÜE bei abgesetzter Montage der ÜE.

Der Systemstecker ST13 dient der seriellen Verbindung zwischen EMZ und ÜE-Platinen die im selben Gehäuse eingebaut sind. Flachbandleitungssatz FB11 notwendig.



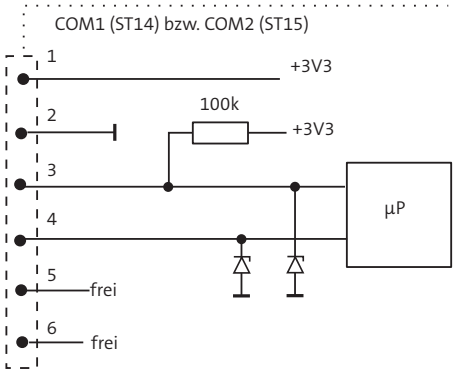
max. Kabellänge 1000 m

Um Funktionsstörungen durch gegenseitige Beeinflussungen der einzelnen Stromkreise zu vermeiden, müssen die Datenleitungen (A/B) und die Leitungen für die Spannungsversorgung (+12 V/GND) jeweils über ein eigenes (verdrilltes) Adernpaar geführt werden.



11.5 Asynchrone serielle Schnittstellen

Die asynchronen seriellen Schnittstellen COM1 und COM2 stehen entweder für die serielle S1 Schnittstelle gem. VdS 2465 oder für kundenspezifische Funktionen zur Verfügung.



Systemkabel innerhalb eines Gehäuses < 3 m

11.6 USB-Schnittstelle

Über die USB-Schnittstelle ist die Parametrierung und das Flashen der Firmware vor Ort möglich.

11.6.1 Parametrierung der ÜE

Die Parametrierung der ÜE erfolgt mit der PC-Software "compasX" ab Version 19.x.

Die Parametriersoftware compasX und das notwendige USB-Kabel (A/B) ist unter der TELENOT Art.-Nr. 100071102 "compasX USB" erhältlich.

Übertragungseinrichtung

USB-Kabel

Entladen Sie sich durch Berühren von geerdeten Metallteilen, um Schäden an Halbleitern durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden.

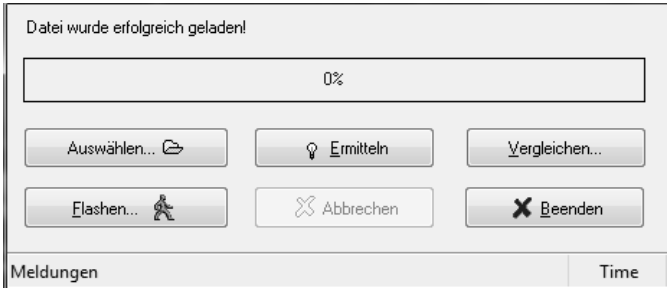
Die jeweils neueste Version der compasX-Software stellt Ihnen TELENOT auf der TELENOT-Homepage zum kostenlosen Download zur Verfügung (Registrierung notwendig).

11.6.2 Flashen der Firmware

Die aktuelle Firmware stellt Ihnen TELENOT auf der TELENOT-Homepage zum kostenlosen Download zur Verfügung (Registrierung notwendig).

weitere Vorgehensweise

- ÜE mit PC über USB-Kabel verbinden
- compasX aufrufen, ÜE auswählen und durch Anklicken des Buttons "Firmware-Update" die Gerätesoftware aktualisieren
- Auswahl der zuvor heruntergeladenen Firmware und Start des Flashvorgangs



- Attribute der ausgewählten Datei können zusätzlich mit dem vorhandenen Gerät geprüft und verglichen werden
- anschließend können Sie mit dem Flashen beginnen

Während der Datenübertragung darf die ÜE nicht spannungsfrei geschaltet und der Vorgang nicht unterbrochen werden. Nach der Datenübertragung erfolgt automatisch ein Neustart (Reset).

Werkformatierung

Die ÜE kann auf die Werkformatierung zurückgestellt werden, indem Sie in compasX die Menüleiste "Datei: Neu" öffnen und anschließend "Datentransfer: Parametrierung senden" durchführen. Der Ereignisspeicher wird dabei nicht gelöscht.

11.7 GSM-Schnittstelle

- Das Funkmodul ist nur mit einer freigeschalteten “SIM-Karte” betriebsbereit. Diese und den PIN-Code erhalten Sie auf Antrag z. B. von der Fa. TELENOT, die Servicepartner der Netzbetreiber ist. Die Freischaltung und Zusendung der “SIM-Karte” ist nach Einsendung des vollständig ausgefüllten und rechtsgültig unterzeichneten Antragsformulares möglich. In der Regel erfolgt die Freischaltung innerhalb weniger Stunden.
- Das Sperren der “SIM-Karte” kann aus Sicherheitsgründen nur durch TELENOT und schriftlicher Anweisung des Karteninhabers erfolgen. Dieses besondere Administrationsverfahren stellt sicher, dass kein Unberechtigter die Sperrung der “SIM-Karte” vornehmen kann.
- **Die SIM-Karte muss den leitungsvermittelnden Datendienst CSD (Circuit Switched Data) unterstützen.**

ACHTUNG!
Beschädigung der SIM-Karte
Einlegen oder Entfernen der SIM-Karte nur im stromlosen Zustand des Funkmoduls!

12 Installation

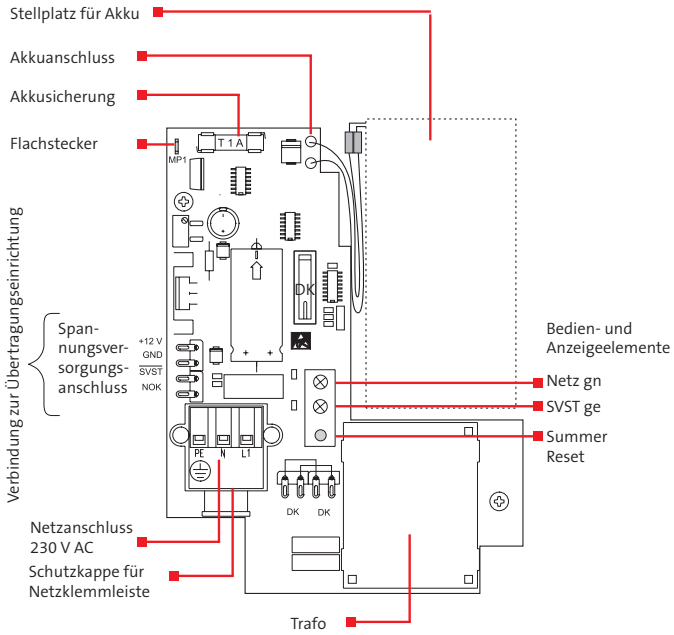
12.1 Energieversorgung

12.1.1 ÜE im Gehäuse

Die Netzteilplatine NTS3 ist werkseitig in den Gehäusetyp S3 eingebaut und liefert die Betriebsspannung von nominal 12 V DC für die ÜE mit Funkmodul.

Das NTS3 entspricht EN 60950/VDE 0805 und den Richtlinien der VdS-Klasse A.
Eine Überwachungsschaltung signalisiert optisch und akustisch Netz- oder Akkufehler.
Dazu besitzt die Netzteilplatine einen Summer, eine grüne und eine gelbe LED.
Das akustische Signal ist mittels Reset-Taste manuell rücksetzbar.
Zusätzlich stehen zwei Signalausgänge (Netz o.k. = NOK und Stromversorgungsstörung = $\overline{\text{SVST}}$) zur Weitermeldung von Fehlerzuständen mit der ÜE zur Verfügung.

Netzteilplatine NTS3



Führen Sie alle Montagearbeiten am Gerät nur durch, wenn die Betriebsspannung abgeschaltet und der Akku nicht angeschlossen ist.

GEFAHR!
Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Die Netzanschlussleitung darf nur durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden!
Alle Personen, die Arbeiten am Netzteil ausführen, müssen entsprechend qualifiziert sein.
Das Gerät darf nur an eine Installation mit Schutzleiteranschluss (PE) angeschlossen werden. Dabei ist unbedingt auf einen ordnungsgemäßen Schutzleiteranschluss zu achten.
Der Schutzleiter am Hauptschutzleiteranschluss sowie die Schutzleiterverbindung zum Gehäuse müssen angeschlossen sein, da sonst keine Schutzerdung vorhanden ist.
Die Vorschriften des örtlichen Energieversorgungsunternehmens sind einzuhalten.
Der Netzanschluss erfolgt über eine 3-polige Klemmleiste (PE, N, L) für Leiterquerschnitte von 1,5 mm².
Die Netzanschlussleitung ist mittels Zugentlastung zu sichern. Die Schutzkappe muss über die Netzklemmleiste geschraubt werden, keinen Akkuschrauber verwenden. Der Gehäuseerdungsanschluss muss an der Erdfahne auf der Gehäusegrundplatte angesteckt sein.

Kontrolle der Ladespannung

Die Ladespannung ist werkseitig bei 20 °C auf 13,6 V eingestellt und muss nicht abgeglichen werden.

Eine eventuelle Kontrolle der Ladespannung erfolgt an den Flachsteckhülsen, die dazu vom Akku abgezogen werden müssen. Um eine fehlerfreie Spannungsanzeige zu erhalten, muss die rote Akkuzuleitung während der Messung auf den Flachstecker MP1 aufgesteckt werden. Die Messspitze des Spannungsmessgerätes kann dann von hinten in die Hülse des Steckanschlusses eingeführt werden. Dem Spannungsmessgerät muss kein Belastungswiderstand parallel geschaltet werden.

Außerbetriebnahme

Wird die ÜE außer Betrieb genommen, müssen die Anschlüsse vom Akku abgezogen werden, da sonst eine Tiefentladung des Akkus eintritt.

Ein als "tiefentladesicher" bezeichneter Akku, gemäß DIN 43539, kann nach einer Tiefentladung von 48 h bereits einen Kapazitätsverlust von 25 % aufweisen. Nach wesentlich längerer Tiefentladung ist mit einer totalen Schädigung des Akkus zu rechnen.

Betrieb ohne Akku

Soll in Sonderfällen das Netzteil ständig ohne Akku betrieben werden, muss die rote Akku-Zuleitung auf dem Flachstecker MP1 aufgesteckt sein, um die Akku-Überwachung stillzulegen.

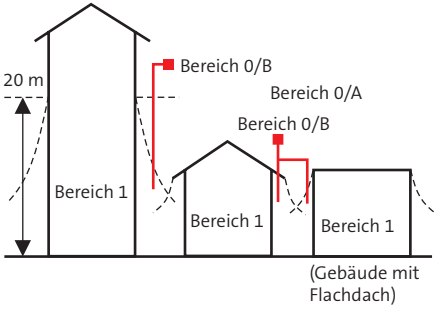
Für zusätzliche externe 12 V-Verbraucher stehen max. 10 mA zur Verfügung.

12.1.2 ÜE als Einbausatz

Die Energieversorgung erfolgt aus dem Netzteil der Gefahrenmelderzentrale.

12.2 Auszug aus den Schutzmaßnahmen gegen Überspannung VdS 2833

ACHTUNG!
Geräteschaden durch Überspannung
Gemäß VdS 2833 sind an den Übergangstellen vom Bereich 0/A in den Bereich 0/B Blitzstromableiter gefordert. An den Übergangsstellen von 0/B in den Bereich 1 sind Überspannungsableiter gefordert.
Weitere konkrete Hinweise und die genaue Definition der Bereiche 1, 0/B und 0/A finden Sie in der DIN EN 62305-1 sowie in der Richtlinie VdS 2883. Hier wird auch auf den besonderen Schutz der Netzzuleitungen und auf Schutzmaßnahmen bei besonders blitzgefährdeten Objekten und bei vorhandenen Blitzschutzanlagen eingegangen.



13 Parametrierung

13.1 vor Ort über USB

mit Parametriersoftware "compasX"

Entladen Sie sich durch Berühren von geerdeten Metallteilen, um Schäden an Halbleitern durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden.

Verbindung ÜE—PC

Nachfolgende Reihenfolge beachten

1. PC/Laptop einschalten
2. Parametriersoftware compasX starten, ÜE auswählen
3. Verbindung Laptop—USB-Kabel—ÜE herstellen (USB-Kabel gehört zum Lieferumfang compasX USB)

Sollte die USB-Verbindung nicht sofort zu Stande kommen, Reset-Taste auf der Platine drücken.

Empfangen

- Abfrage des Ereignisspeichers
- Abfrage des Sprachspeichers
- Abfrage der Parametrierung und des Ereignisspeichers
- Diagnose- bzw. Online-Modus für Inbetriebnahme und Fehlersuche

Senden

- Parametrierung (ohne Sprachspeicher)
- Parametrierung Sprachspeicher senden
- Parametrierung von Datum und Uhrzeit
- Formatierung: Sprachspeicher der ÜE komplett löschen
- Firmware-Update (aktualisieren der Gerätesoftware)

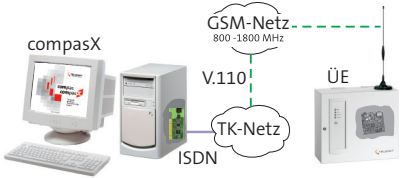
Ab compasX 19.4 wird beim Senden der Parametrierung an eine comXline-ÜE automatisch eine **Plausibilitätsprüfung** für alle notwendigen Parameter durchgeführt. Die Plausibilitätsprüfung ist deaktivierbar, wird jedoch beim nächsten Start von compasX wieder aktiv.

13.2 aus der Ferne über GSM

mit Parametriersoftware "compasX"

Voraussetzung auf PC-Seite

- ISDN-Anschluss
- ISDN-Modem mit CAPI-Treiber



Voraussetzung für den Verbindungsaufbau im Fernzugang ist die im Kapitel "Funktionsbeschreibung - Fernabfrage über GSM" beschriebene Parametrierung.
Vor der Fernparametrierung ist es ratsam, zuerst eine Fernabfrage der Parametrierung durchzuführen und eventuell die Ferndiagnose bzw. den Online-Mode zu verwenden, damit eine vorhandene Parametrierung nicht versehentlich überschrieben wird.

Empfangen

- Fernabfrage des Ereignisspeichers
- Fernabfrage des Sprachspeichers
- Fernabfrage der Parametrierung und des Ereignisspeichers
- Ferndiagnose- bzw. Online-Modus für Inbetriebnahme und Fehlersuche

Senden

- Fernparametrierung (ohne Sprachspeicher)
- Fernparametrierung Sprachspeicher senden
- Fernparametrierung von Datum und Uhrzeit
- Fernformatierung: Sprachspeicher der ÜE komplett löschen
- Fernflashen: Firmware-Update (aktualisieren der Gerätesoftware)

Die jeweils neueste Version der compasX-Software stellt Ihnen TELENOT auf der TELENOT-Homepage zum kostenlosen Download zur Verfügung (Registrierung notwendig).

13.3 Parametriersoftware "compasX"

13.3.1 Menüstruktur

Die compasX-Software ist so aufgebaut, dass sich im linken Teil des Arbeitsfensters die Menüstruktur und im rechten Teil des Arbeitsfensters die Parametertabellen befinden.

Parametrierung

Allgemein
Schnittstellen
Anschlussdaten
Teilnehmer
Anwahlfolgen
Meldelinien
stehende Verbindungen (IP)
Schlüssel
Ausgänge
Störungen
Testmeldung
Fernzugang

Ereignisspeicher

Sprachspeicher

Sprachdateien
Sprachmeldungen

13.3.2 Parametertabellen

Menü Allgemein

1.1 Parametrierung / Allgemein		
Allgemeine Parameter		
Gerätenamen		comXline 1104 GSM
Firmware-Version		11.xx
Firmware-Datum		--------
Hardware		
	IP-Baustein	------
	GSM-Modul	Vorhanden
	GPRS-Ausführung	Vorhanden
	Modem-Baustein	Vorhanden
	Sprach-Baustein	Vorhanden
	Externes Flash	SST 36VF3203 (4 MB)
Leistungsmerkmale		
	IP-Ethernet	------
	GSM	Vorhanden
	IP-GPRS	Vorhanden
	Sprache	Vorhanden
Kennwort		******
Sommerzeit		März bis Oktober
Quittungscode		11
OEM-Produkt		Standard
Geräteschutz		Nein
Seriennummer des Geräts		
Verkaufs-Artikelnummer		100072102
Set-Verkaufs-Artikelnummer		----------
Barcode		----------

- Gerätename, Firmware-Version, Seriennummer, Verkaufs-Artikelnummer und Set-Verkaufs-Artikelnummer werden nach Auslesen der Parametrierung automatisch eingetragen und können zur Produktidentifizierung verwendet werden (Kap. Sicherheitshinweise)
- Kennwort: Zugang zur Parametrierung kann über ein 6-stelliges Kennwort geschützt werden, Wertebereich 0—999999, Werkeinstellung 999999)
- Sommerzeit: Einstellmöglichkeit keine oder März—Oktober
- Quittungscode: Eingabe des Quittungscodes für Teilnehmer "Sprache"

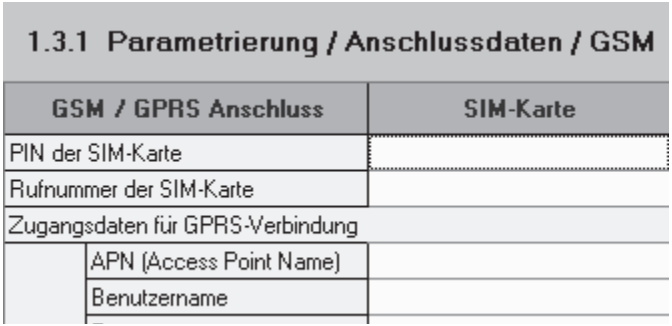
Menü Schnittstellen

1.2 Parametrierung / Schnittstellen	
Serielle Schnittstellen	
com2Bus-Anschluss:	EMZ (complex 200/400H)
COM 1	nicht belegt
COM 2	nicht belegt

Auswahl serielle Schnittstellen

- com2BUS-Anschluss zur EMZ (complex 200H/400H)
- COM 1/COM 2 nur in OEM-Varianten vorhanden

Menü Anschlussdaten



GSM-Anschlussdaten

- PIN-Nr. der SIM-Karte
- Rufnummer der SIM-Karte (hat keine funktionale Bedeutung, Dokumentation)

Beide Nummern erhalten Sie zusammen mit der Freischaltung von der Fa. TELENOT oder vom Mobilfunkbetreiber.

GPRS-Anschlussdaten

- APN-Zugangspunktname für GPRS-Netz (diesen erhalten Sie vom Mobilfunkbetreiber)
- Benutzername und Passwort entnehmen Sie den APN-Einstellungen des Mobilfunkbetreibers. Die Angaben werden zur Authentifizierung der GPRS-Verbindung verwendet.

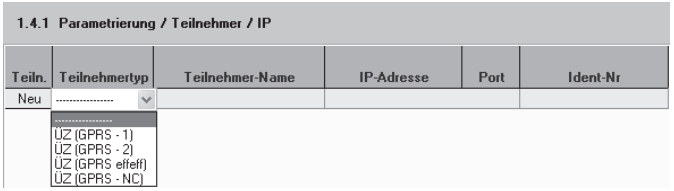
GSM = Global System for Mobile Communications für leitungsvermittelte und paketvermittelte Datenübertragung sowie Kurzmitteilungen (Short Messages)
GPRS = General Packet Radio Service paketorientierter Dienst zu Datenübertragung in GSM-Netzen, basiert durchgängig auf IP und stellt mobiles IP-Netz dar

Menü Teilnehmer

Teilnehmer/IP (VdS 2465-S2)

Verschiedene Teilnehmer besitzen ein **Kennungs-Byte** (Adresserweiterung) des Nutzdatenblocks (VdS-Protokoll 2465).

ÜZ (GPRS-**1**)	mit Kennung --> eindeutige Unterscheidung zwischen Meldung und Befehl
ÜZ (GPRS-**2**)	ohne Kennung --> keine eindeutige Unterscheidung zwischen Meldung und Befehl
ÜZ (GPRS-effeff)	ÜZ (GPRS-effeff)
ÜZ (GPRS-NC)	für Alarmaufschaltungen zu Alarmempfangseinrichtungen der Fa. NETCOM



IP-Adresse Port	Bei Auswahl eines IP-Teilnehmers wird das Rufnummernfeld in zwei Teile gesplittet (IP-Adresse/Port).
	Für einen gültigen IP-Teilnehmer müssen IP-Adresse und Portnummer eingetragen sein, die vom Leitstellenbetreiber angegeben werden.
Ident.-Nr.	Die Ident-Nr. wird benötigt, um die ÜE eindeutig beim angerufenen Teilnehmer zu identifizieren. Die Ident-Nr. kann max. 12-stellig sein.
	Die Ident-Nr. von Teilnehmer 1 wird für den Teilnehmer der keine eigene Ident-Nr. besitzt und bei der Fernabfrage verwendet.

Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Meldung mit						Brand-Quittier. Signal
			Blockstatus (Satztyp)	Datum Uhrzeit	Transport-dienstken.	ÜE-Typ / Hersteller-ID	Melde-text	Telegr.-zähler	
1	ÜZ (GPRS - 1)		Meldelinien (ST24)	Ja	Ja	Ja	Ja	...	...
2	ÜZ (GPRS - 2)		Meldelinien (ST24)	Ja	Ja	Ja	Ja	...	...

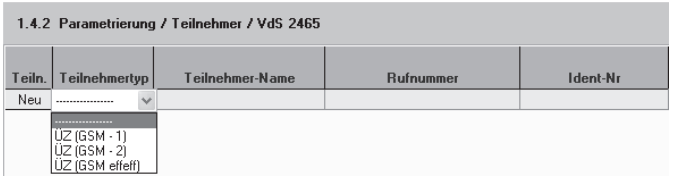
Meldungsübertragungen gem. VdS 2465 können zusätzlich Blockstatus, Dat/Uhr (Auslösezeit), Transportdienstkennung (TPD), ÜE-Typ und Meldetext (Text aus Menü Meldelinien bzw. Meldepunkttext bei com2BUS-Anschluss) und Telegrammzähler enthalten.	
Blockstatus 24H/26H	Im Satztyp 26H werden zusätzlich zu den Meldelinien (Satztyp 24H) auch Störungen und Schaltausgänge übertragen.
Transport-dienstkennung	verwendeter Übertragungsweg
Meldetext	Anzeige des zugeordneten Textes aus dem Menü "Meldelinien"
Telegr.-zähler	Mit Telegr.-zähler kann die Reihenfolge der Meldungen und der Empfang aller Meldungen kontrolliert werden.
Brand-Quitt-Signal	nur Teilnehmer mit BQ-Signal "ja" können Brand-Meldungen quittieren, z. B. Feuerwehr

Teiln	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Meldung verschlüsseln	Schlüsselvergabe	Schlüsselzuordnung
1	ÜZ (GPRS - 1)		Ja	manueller Schlüssel	Schlüssel 1
2	ÜZ (GPRS - 2)		---		

IP-Teilnehmertypen können drei verschiedene Verschlüsselungs-Verfahren wählen.		
Meldung verschlüsseln	ja/nein	
Schlüsselvergabe	manueller Schlüssel	Schlüssel 1—10
	über sicheren Zweitweg (automatisch) Schlüsselvergabe im Menü Schlüssel	Schlüssel 11—15
	beim Verbindungsaufbau (telenotspezifisch)	kein Schlüsseleintrag notwendig
	Bei Aufschaltung auf eine TELENOT Alarmempfangseinrichtung wird in beiden Endeinrichtungen (ÜE/AE) nach jedem Verbindungsaufbau ein neuer Schlüssel generiert. Dieses telenotspezische Verfahren verwendet immer die Schlüsselnummer "9999".	

Teilnehmer/VdS 2465

ÜZ (GSM-1)
ÜZ (GSM-2)
ÜZ (GSM-effeff)



Parametrierung wie Teilnehmer IP, ohne Verschlüsselungsmöglichkeit

Teilnehmer/SMS/Sprache/E-Mail

Sprache über GSM
GSM SMS

1.4.3 Parametrierung / Teilnehmer / SMS/Sprache/E-Mail

Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Rufnummer	Ident-Nr
1	Sprache über GSM	Teilnehmer Sprache	8292	
2	GSM SMS	Teilnehmer SMS	1213568	
Neu	----------			

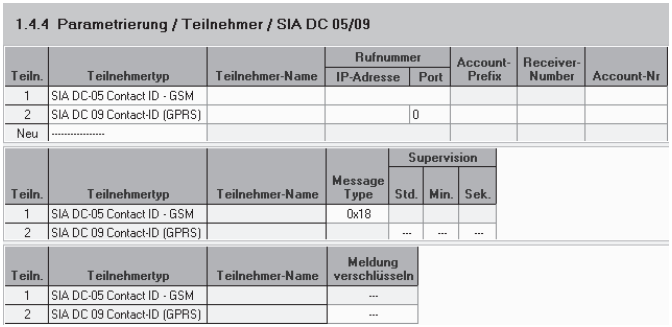
Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Quittierung	Quittierung innerhalb	SMS-Center		Fernschalten bei Alarmübertragung
					Netz	Rufnummer	
3	Sprache über GSM	Teilnehmer Sprache	direkte Antwort (mit Quittungscode)	------			Möglich
4	GSM SMS	Teilnehmer SMS	Nachricht 1 x senden	------	Orange A	+436990001999	------

Quittierung	direkte Antwort (mit Quittungscode)	nur für Teilnehmer Sprache über GSM
	Nachricht 1 x senden	keine Quittierung, nur Nachricht gesendet
	Nachricht 2 x senden	
	durch Rückruf	innerhalb der parametrierbaren Wartezeit (bis 255 min)
	durch Rückruf mit Quittungscode	zusätzlicher Quittungscode erforderlich
	durch Rückruf mit Ruf-Nr-Vergleich	Clip-Funktion

Quittierung innerhalb	parametrierbare Wartezeit bei Rückruf	
	Nach der Anwahl von Teilnehmern, die nicht direkt quittieren können, folgt eine parametrierbare Wartezeit.	
	Um den Zyklenablauf zu beenden, kann innerhalb der Wartezeit ein Rückruf erfolgen oder zusätzlich mit Quittungscode (MFV-Zeichen) die ÜE quittiert werden.	
	Der angerufene Teilnehmer kann auch innerhalb der Wartezeit die ÜE vor Ort durch Reset rücksetzen.	
		zusätzliche Hinweise im Kap. Funktionsbeschreibung
Quittungscode	dient zur Quittierung von Meldungen und zur Identifikation	
	Er ist 2-stellig und beinhaltet die Codes von 00-99. Der Quittungscode kann mit einem MFV-fähigen Telefon übermittelt werden, siehe Menü Menü "Allgemeines".	

Teilnehmer/SIA DC 05/09

SIA DC-05 Contact ID - GSM
SIA DC 09 Contact-ID (GPRS)



1.4.4 Parametrierung / Teilnehmer / SIA DC 05/09

Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Rufnummer		Account-Prefix	Receiver-Number	Account-Nr
			IP-Adresse	Port			
1	SIA DC-05 Contact ID - GSM						
2	SIA DC 09 Contact-ID (GPRS)			0			
Neu	----------						

Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Message Type	Supervision		
				Std.	Min.	Sek.
1	SIA DC-05 Contact ID - GSM		0x18			
2	SIA DC 09 Contact-ID (GPRS)			---	---	---

Teiln.	Teilnehmertyp	Teilnehmer-Name	Meldung verschlüsseln
1	SIA DC-05 Contact ID - GSM		---
2	SIA DC 09 Contact-ID (GPRS)		---

Nachfolgende Parameter erhalten Sie von der Empfangsstelle:

SIA DC-05 Contact ID-GSM	
Rufnummer	der Empfangsstelle
Account-Nr. (ACCT)	Identifikationsnummer der ÜE, max. 6 Stellen
Message Type (MT)	0x18 oder 0x98 wählbar

SIA DC 09 Contact-ID (GPRS)	
IP-Adresse/ Port	der Empfangsstelle
Account-Prefix (Lpref)	Ergänzung zur Account-Nr., max. 6 Hexadezimal-Stellen (A-F, 0-9)
Receiver-Number (Rrcvr)	Ergänzung zur Account-Nr., max. 6 Hexadezimal-Stellen (A-F, 0-9)
Account-Nr. (ACCT)	Identifikationsnummer der ÜE, max. 12 Stellen (0-9)
Supervision (NULL)	parametrierbares Zeitintervall für Null-Meldung (Link-Test) von der ÜE zur Empfangsstelle (max. 23 h59 min 59 s)
Meldung verschlüsseln	128 Bit Verschlüsselung

Menü Anwahlfolgen

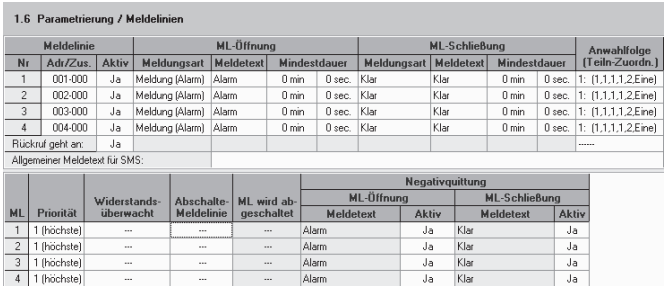
1.5 Parametrierung / Anwahlfolgen

Anwahl-folge	Text/Name	Teilnehmer-Zuordnung								Zyklen-zahl	Zyklen-zeit
1	alle	1	1	2	Eine	3	4	Alle	-	12	120 s
2	SMS	4	Eine	-	-	-	-	-	-	4	1 s
3	Sprache/SMS	3	4	Eine	-	-	-	-	-	3	20 s
4	Sprache	3	Eine	-	-	-	-	-	-	12	120 s
5	IP	1	Eine	-	-	-	-	-	-	4	1 s
6	gsm	2	Eine	-	-	-	-	-	-	4	1 s
7		-	-	-	-	-	-	-	-	12	120 s
8		-	-	-	-	-	-	-	-	12	120 s
9		-	-	-	-	-	-	-	-	12	120 s
10		-	-	-	-	-	-	-	-	12	120 s
11		-	-	-	-	-	-	-	-	12	120 s
12		-	-	-	-	-	-	-	-	12	120 s
13		-	-	-	-	-	-	-	-	12	120 s
14		-	-	-	-	-	-	-	-	12	120 s
15		-	-	-	-	-	-	-	-	12	120 s
16		-	-	-	-	-	-	-	-	12	120 s

Jeder Anwahlfolge (max. 16) können max. 20 Teilnehmer aus einem Vorrat von 32 Teilnehmern zugeordnet werden.	
Eine	Die Teilnehmer werden in der zugeordneten Reihenfolge angewählt. Nach der ersten empfangenen Quittung wird der Programmablauf gestoppt.
Alle	Die Teilnehmer werden in der zugeordneten Reihenfolge angewählt. Erst, wenn von allen zugeordneten Teilnehmern eine Quittung empfangen wurde, wird der Programmablauf gestoppt.

Zyklenzahl	Nach einer ML-Aktivierung versucht die ÜE den zugeordneten Teilnehmer zu erreichen, um bei einer empfangenen Quittung den Programmablauf zu beenden (im Regelfall).	
	Erhält die ÜE die Quittung nicht, wird der nächste der maximal 20 zugeordneten Teilnehmer angerufen. Schlagen alle Anrufversuche fehl, wird nach der parametrierbaren "Zyklenzeit" die Anwahl in einem neuen Zyklus fortgesetzt.	
	Die Anzahl, wie viel solcher Zyklen die ÜE abarbeiten soll, bevor es den Programmablauf beendet, kann zwischen 1 und 255 parametriert werden.	
	Werkauslieferung: 12	
Zyklenzeit	Wertebereich: 0 bis 255 s	Werkauslieferung: 120 s
Gruppierung von Teilnehmern	Die Gruppierung ermöglicht es, mehrere Gruppen von Teilnehmern für die Meldungsübertragung anzulegen. Die Teilnehmer können unterschiedliches Quittierungsverhalten aufweisen (Eine oder Alle müssen quittieren).	

Menü Meldelinien



1.6 Parametrierung / Meldelinien

Meldelinie			ML-Öffnung				ML-Schließung				Anwahlfolge
Nr	Adr/Zus.	Aktiv	Meldungsart	Meldetext	Mindestdauer		Meldungsart	Meldetext	Mindestdauer		(Teiln-Zuordn.)
1	001-000	Ja	Meldung (Alarm)	Alarm	0 min	0 sec.	Klar	Klar	0 min	0 sec.	1: (1,1,1,1,2,Eine)
2	002-000	Ja	Meldung (Alarm)	Alarm	0 min	0 sec.	Klar	Klar	0 min	0 sec.	1: (1,1,1,1,2,Eine)
3	003-000	Ja	Meldung (Alarm)	Alarm	0 min	0 sec.	Klar	Klar	0 min	0 sec.	1: (1,1,1,1,2,Eine)
4	004-000	Ja	Meldung (Alarm)	Alarm	0 min	0 sec.	Klar	Klar	0 min	0 sec.	1: (1,1,1,1,2,Eine)
Rückruf geht an:		Ja									-----
Allgemeiner Meldetext für SMS:											

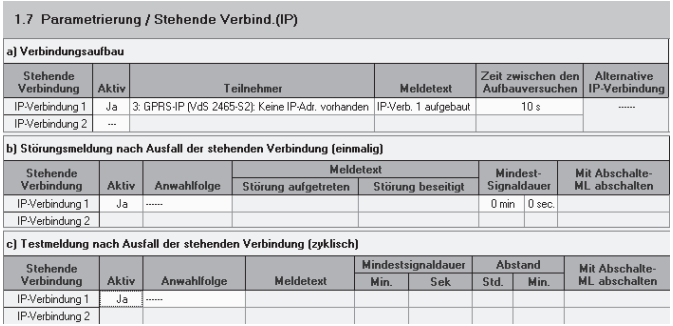
ML	Priorität	Widerstands-überwacht	Abschalte-Meldelinie	ML wird abgeschaltet	Negativquittung			
					ML-Öffnung		ML-Schließung	
					Meldetext	Aktiv	Meldetext	Aktiv
1	1 (höchste)	---	---	---	Alarm	Ja	Klar	Ja
2	1 (höchste)	---	---	---	Alarm	Ja	Klar	Ja
3	1 (höchste)	---	---	---	Alarm	Ja	Klar	Ja
4	1 (höchste)	---	---	---	Alarm	Ja	Klar	Ja

Meldelinie	**Nr.**	Es stehen 4 Meldelinien zur Verfügung.
	Adr/Zus.	Im VdS-Protokoll 2465 wird die Meldelinie mit "Adr/Zus." übertragen und kann für spezielle Anforderungen angepasst werden. "Zusatz" ist für die ÜE immer 0 und kann nicht verändert werden.
	Aktiv/---	Meldelinien mit dem Zusatz "---" werden nicht übertragen.

ML-Öffnung	**Meldungsart**	Im VdS-Protokoll 2465 steht eine Vielzahl von Meldungsarten zur Verfügung. Die Meldungsart wird als Text bei der ÜZ ausgegeben. Nicht verwendete Meldelinien werden als "passiv" parametriert.
	Mindestdauer	Die Mindestdauer ist die Zeitspanne für die ein Kontakt ununterbrochen geöffnet sein muss bis eine Meldung erfolgt. Zwischen 0 und 254 min parametrierbar.
ML-Schließung	Für die Schließung gelten die gleichen Auswahlmöglichkeiten wie bei der Öffnung einer Meldelinie.	
Anwahlfolge	Jeder Meldelinie kann eine von 16 Anwahlfolgen (mit max. 20 Teilnehmern) zugeordnet werden.	
Rückruf geht an	Anwahlfolge, die nach Fernabfrage einer AE angewählt wird	

Allgem. Meldetext für SMS und Funkruf	Für die Meldungsübertragung als Short Message kann ein eigener Meldetext eingegeben werden.	
Priorität	P1 ist die höchste, P32 ist die niedrigste Priorität	Bei Aktivierung einer höherprioritisierten Meldelinie während der Abarbeitung einer Meldung wird der momentane Ablauf zum nächstmöglichen Zeitpunkt unterbrochen. Die höherpriorisierte Meldelinie wird nun vorrangig abgearbeitet.
widerstandsüberwacht	Meldelinie wird widerstandsüberwacht	
Abschalte-Meldelinie	Der Zustand der Abschalte-Meldelinie bestimmt, ob Aktivierungen der anderen Meldelinien übertragen werden sollen.	
Negativquittung	abhängig von der Parametrierung des Ausgangs „AUSG“	

Menü Stehende Verbindungen (IP)



1.7 Parametrierung / Stehende Verbind.(IP)

a) Verbindungsaufbau

Stehende Verbindung	Aktiv	Teilnehmer	Meldetext	Zeit zwischen den Aufbauversuchen	Alternative IP-Verbindung
IP-Verbindung 1	Ja	3: GPRS-IP (VdS 2465-S2): Keine IP-Adr. vorhanden	IP-Verb. 1 aufgebaut	10 s	-----
IP-Verbindung 2	---				

b) Störungsmeldung nach Ausfall der stehenden Verbindung (einmalig)

Stehende Verbindung	Aktiv	Anwahlfolge	Meldetext		Mindest-Signaldauer		Mit Abschalte-ML abschalten
			Störung aufgetreten	Störung beseitigt			
IP-Verbindung 1	Ja	-----			0 min	0 sec.	
IP-Verbindung 2							

c) Testmeldung nach Ausfall der stehenden Verbindung (zyklisch)

Stehende Verbindung	Aktiv	Anwahlfolge	Meldetext	Mindestsignaldauer		Abstand		Mit Abschalte-ML abschalten
				Min.	Sek	Std.	Min.	
IP-Verbindung 1	Ja	-----						
IP-Verbindung 2								

Verbindungsaufbau	Einrichtung der stehenden Verbindung (SVC-P), max. 1
Störungsmeldungen nach Ausfall der stehenden Verbindung (einmalig)	Anwahlfolge (sicherer Zweitweg) Meldetext (Störungen aufgetreten/beseitigt) Mindestsignaldauer (mind. bis Störmeldung aktiv)
Testmeldung nach Ausfall der stehenden Verbindung	Bei Ausfall der stehenden Verbindung kann eine Verzögerungszeit eingestellt werden, ab wann mit einem verkürzten (einstellbar) Testmeldungsabstand über einen sicheren Zweitweg die Verbindungsüberwachung erfolgen soll.

Mit Abschalte-ML abschalten	Die Störungsmeldung und die Testmeldung nach Ausfall der stehenden Verbindung ist über eine Abschalte-ML abschaltbar.

Menü Schlüssel

manuelle Schlüssel

1.8.1 Parametrierung / Schlüssel / manuelle Schlüssel

Schlüssel	Schlüssel, die manuell vergeben werden:			
	Schlüsselname	Schlüssel-Nr	AES-Schlüssel	Wird verwendet von
1	Stand 1	1	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	TN 1: Teilnehmer GPRS
2	Stand 2	2	11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	--------
3		0	Meldung noch unverschlüsselt	--------
4		0	Meldung noch unverschlüsselt	--------
5		0	Meldung noch unverschlüsselt	--------
6		0	Meldung noch unverschlüsselt	--------
7		0	Meldung noch unverschlüsselt	--------
8		0	Meldung noch unverschlüsselt	--------
9		0	Meldung noch unverschlüsselt	--------
10		0	Meldung noch unverschlüsselt	--------

manuelle Schlüssel-vergabe (Schlüssel 1 bis 10)	Ist dieser Modus ausgewählt, lässt sich die Schlüsselnummer und der AES-Schlüssel im entsprechenden Feld manuell eingeben. Hierbei ist unbedingt darauf zu achten, dass ÜE und AE über denselben, mit identischer Schlüsselnummer versehenen AES-Schlüssel, verfügen. Schlüsselnummer und AES-Schlüssel werden in diesem Fall vom Leitstellenbetreiber mitgeteilt.
	Bei Aufschaltung auf eine TELENOT-Alarmempfangseinrichtung sollte bei der manuellen Schlüsselvergabe die Schlüsselnummern "9990—9999" vermieden werden! Bei Aufschaltung auf Alarmempfangseinrichtungen der Firmen "NETCOM" und "ALEC" ist die Schlüsselnummer 1 zu verwenden. gültige Schlüsselnummern: Werte von 1—65534
	Eingabe bzw. Darstellung des AES-Schlüssels (16 Zeichen) im HEX-Format

über Zweitweg

Schlüssel	Schlüssel, die über sicheren Zweitweg angefordert werden:					
	Schlüsselname	Anwahlfolge für Schlüsselwechsel	Meldetext	Aktuell verwendeter Schlüssel		Wird verwendet von Teilnehmer
				Schlüssel-Nr	AES-Schlüssel	
11		1: (1,1,1,1,2,Eine)	Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Erstinbetriebnahme)	--------
12		------	Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Erstinbetriebnahme)	--------
13		------	Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Erstinbetriebnahme)	--------
14		------	Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Erstinbetriebnahme)	--------
15		------	Schlüsselwechsel	0	Kein Schlüssel (Erstinbetriebnahme)	--------

Schlüssel-vergabe über sicheren Zweitweg (Schlüssel 11 bis 15)	Die Schlüsseldaten werden gemäß VdS 2465-S2 von der Alarmempfangseinrichtung vergeben. Bei der Erstinbetriebnahme (Schlüssel-Nr. und Schlüssel = 0) holt sich die Übertragungseinrichtung automatisch den Schlüssel über den (zugeordneten) Zweitweg von der Alarmempfangseinrichtung ab.
	Die Identnummer des IP-Teilnehmers und des zugeordneten Zweitweg-Teilnehmers müssen identisch sein.

Menü Ausgänge

1.9 Parametrierung / Ausgänge

Relais	Adr/Zus.	Funktion
AUSG-Relais-Funktion:	------	Quitt.-Rücksignal: Schließt für 2 Sek., wenn Teilnehmer erreicht (+ Fernabfrage)
Fernschalt-Relais der Hauptplatine:	001-000	Fernschalten

Das AUSG-Relais ist parametrierbar als:		
Quitt.-Rücksignal	Der Schließer wird unmittelbar nach Empfang der Quittung von der ÜZ für 2 s geschlossen (gilt für abgehende Meldung und bei Fernabfrage).	Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen
Quitt.-Rücksignal (abg.)	Der Schließer wird unmittelbar nach Empfang der Quittung von der ÜZ auf eine abgehende Meldung für 2 s geschlossen.	Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen

Negativ-quittung	Erhält die ÜE nach einer Alarmmeldung (außer "Klar") innerhalb von 240 s (gemäß VdS) keine Quittung von der ÜZ, wird der Schließer für 2 s geöffnet. Der Schließer ist im Ruhezustand geschlossen. Bei Gerätestörungen, z. B. zu geringe Versorgungsspannung (< 6 V), gestörter Prozessorsteuerung oder Störung am Übertragungsweg, fällt das Relais ebenfalls ab und öffnet den Schließer (Relais im Ruhezustand bestrom).	Ruhezustand: Öffner (O) offen, Schließer (S) geschlossen
	Bei Betätigung der Reset-Taste ist der Schließer, für die Dauer der Betätigung, offen.	

Örtlicher Alarm	Erhält die ÜE nach Aktivierung einer Meldelinie innerhalb von 240 s keine Quittung von der ÜZ, wird der Schließer für 120 s geschlossen.	Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen
	Bei gestörtem Übertragungsweg erfolgt sofort Örtlicher Alarm.	
Kameraanlassung	Der Schließer wird unmittelbar nach Aktivierung einer Meldelinie für 180 s geschlossen.	Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen
Bei ML-Al. Dauer	Der Schließer wird unmittelbar nach Aktivierung einer Meldelinie geschlossen. Rücksetzung nur über Reset-Taste.	Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen
Bei ML-Al. b.Quitt	Der Ausgang wird bei jeder ML-Aktivierung gesetzt, bis eine Quittierung erfolgt.	

Brand-Quitt-Signal	Der Schließer wird bei einer erfolgreichen Übertragung (Quittierung) zu einem Teilnehmer mit dem Attribut "bei Brand-Quittier.-Signal = ja" und der Meldungsart "Brandmeldung" geschlossen.	Ruhezustand: Öffner (O) geschlossen, Schließer (S) offen

Alle Funktionen des AUSG-Relais können jeder beliebigen Meldelinie für Öffnung und Schließung getrennt zugeordnet werden.

Beispiel
Der Öffnung von ML3 ist die Meldungsart "Überfall" zugeordnet. Beim Auslösen des Überfallmelders soll mit dem AUSG-Relais eine Kamera für 3 min eingeschaltet werden.

Vorgehensweise

1. Im "Menü Ausgänge" ist dem AUSG-Relais die Funktion "Kameraanlassung" zuzuordnen
2. Im "Menü Meldelinien" ist der Öffnung von ML3 die Funktion "Überfall:ja" zuzuordnen.
3. Im "Menü Ausgänge" für Offnung und Schließung aller anderen Meldelinien die Funktion "Kameraanlassung: ---" (nein).

Platine	ML	Kameraanlassung			
		ML-Öffnung		ML-Schließung	
		Meldetext	Aktiv	Meldetext	Aktiv
Hauptplatine	1	Alarm	---	Klar	---
	2	Alarm	---	Klar	---
	3	Überfall	Ja	Klar	---
	4	Alarm	---	Klar	---

Das Fernschaltrelais ist parametrierbar als:	
Fernschalten	definiert "EIN"- bzw. "AUS"-schalten (Dauerkontakt)
Fernschalten: Impuls (2 s)	Jeder "EIN"- bzw. "AUS"-Schaltbefehl bewirkt eine Kontaktumschaltung von 2 s (Impulsbetrieb). Die Ruhestellung des Kontaktes entspricht der Stellung des Fernschaltkontaktes bei Schaltbefehl "AUS".

Menü Störungen

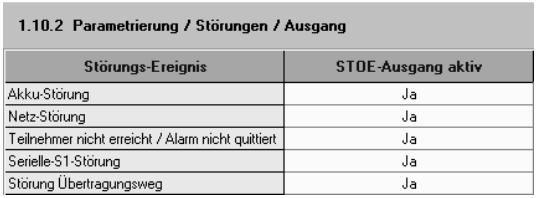
Störungen/Ereignisse

1.10.1 Parametrierung / Störungen / Ereignisse

Störungs-Ereignisse			Störung aufgetreten				Störung beseitigt		Anwahlfolge (Teiln-Zuordn.)	Priorität	Mit Abschalte-ML abschalten
Störung	Adr/Zus.	Aktiv	Meldungsart	Meldetext	Mindestdauer		Meldungsart	Meldetext			
Akku-Störung:	000-000	Ja	Akku-Störung	Akku-Störung	15 min	0 sec.	Klar	Akku-Störung beseitigt	-----	1 (höchste)	---
Netz-Störung:	000-000	Ja	Netz-Störung	Netz-Störung	60 min	0 sec.	Klar	Netz-Störung beseitigt	-----	1 (höchste)	---
GSM-Weg gestört:	000-000	Ja	Störung Übertragungsweg	GSM-Weg gestört	0 min	0 sec.	Klar	GSM-Weg ok.ay	-----	1 (höchste)	---
IP-Verbindung 1	000-000	Ja	Störung Übertragungsweg	IP-Verb. 1 ausgefallen	0 min	0 sec.	-- passiv --	-- passiv --	-----	1 (höchste)	---

Störungen stellen interne Meldungen dar.
Es können sinngemäß die gleichen Einstellungen wie für die Meldelinien durchgeführt werden. Zusätzlich können einigen Störungsmeldungen Verzögerungszeiten zwischen 0 bis 254 min zugeordnet werden.

Störungen/Ausgang



1.10.2 Parametrierung / Störungen / Ausgang

Störungs-Ereignis	STOE-Ausgang aktiv
Akku-Störung	Ja
Netz-Störung	Ja
Teilnehmer nicht erreicht / Alarm nicht quittiert	Ja
Serielle-S1-Störung	Ja
Störung Übertragungsweg	Ja

Der STOE-Ausgang ist parametrierbar ja/nein für:	
Akku-Störung	Akkufehler
Netz-Störung	Netzfehler
	Erfolgt die Meldungsübertragung über die com2BUS-Schnittstelle und sollen die Eingänge "SVST/NOK" nicht berücksichtigt werden, müssen "Akku-Störung und Netz-Störung" deaktiviert werden (oder Brücke +12 V --> SVST).
Teilnehmer nicht erreicht / Alarm nicht quittiert	bei Nichtabsetzung einer Meldung, wenn alle Anrufversuche abgearbeitet sind (selbstständige Rücksetzung bei nächster Quittierung durch eine ÜZ oder mit der Reset-Taste auf der ÜE-Platine)
serielle S1-Störung	com2BUS-Verbindung zur EMZ gestört

Störung Übertragungsweg			
Einzelstörung		Aktiv	Verknüpfung
GSM-Weg gestört		Ja	ODER
IP-Störung		Ja	
IP	Stehende IP-Verbind. 1 (GPRS)	Ja	

Störung Übertragungsweg	GSM Schicht 1 gestört
	GPRS Protokoll-Störung

Störungs-Ereignisse					Mit Abschalte-ML abschalten
Störung	Event	Mindestdauer		Event	
Akku-Störung:	302	15 min	0 sec.	140	---
Netz-Störung:	301	60 min	0 sec.	140	---
GSM-Weg gestört:	350	0 min	0 sec.	140	---

Störungs-Ereignisse	Die Mindestdauer ist die Zeitspanne, für die eine Störung ununterbrochen anstehen muss bis eine Meldung erfolgt. Zwischen 0 und 254 min parametrierbar.
Mit Ab-schalte-ML abschalten	Die Übertragung der Störungsereignisse kann über eine Abschalte-ML abgeschaltet werden.

Menü Testmeldung

1.11 Parametrierung / Testmeldung

Testmeldung		
Aktiv	Ja	
Priorität	1 (höchste)	
Betriebsart	0: Startzeit + Abstand + Wochenprogramm	
Meldetext	Testmeldung	
Anwahlfolge	5: (IP: TN 1: GPRS-IP: Teilnehmer GPRS)	
Startzeit	4 Uhr	0 min
Abstand	24 Std.	
Abschaltung	----------	
Übertragung al	Testmeldung (VdS-Satztyp 0x40)	

Priorität	P1 ist die höchste, P32 ist die niedrigste Priorität
Bei aktivierter Testmeldung kann zwischen 5 Betriebsarten ausgewählt werden.	
Betriebsart 0 Startzeit + Abstand + Wochen-programm	Testmeldungen werden zur parametrierten Zeit, im entsprechenden Abstand und entsprechend des Wochenprogramms ausgeführt. Der erste Testmeldung startet automatisch nach Betätigung der Reset-Taste. Die ÜZ kann die Zeit bis zur nächsten Testmeldung (Restzeit) abfragen.
Betriebsart 1 Abstand	Nach Betätigung der Reset-Taste startet automatisch die erste Testmeldung. Die nächste Testmeldung erfolgt im starren Stunden-/ Minuten-Abstand.
	zusätzlich parametrierbar: Jede quittierte Meldung kann den Abstandszähler zurücksetzen und dadurch die nächste Testmeldung verschieben. Fragt die ÜZ die Zeit bis zur nächsten Testmeldung ab, wird der Abstandszähler zurückgesetzt und der parametrierte Abstand zur ÜZ übertragen.

Betriebsart 2 beide Anwahlfolgen im Wechsel	Diese Betriebsart ist für die Testmeldung mit der Ersatzweglösung vorgesehen.	
	Gemäß der VdS-Richtlinie 2471 muss der Primärweg wie auch der Ersatzweg automatisch regelmäßig durch Testmeldungen überprüft werden. Testmeldungen werden zur parametrierten Zeit und im entsprechenden Abstand ausgeführt. Für den Übertragungsweg 1 und 2 können unterschiedliche Anwahlfolgen zugeordnet werden.	
	Beispiel:	ÜZ Überwachungszeit = 13 h (Abstand + 1 h Toleranz) ÜE Test-Anruf: 10h00 Abst. 12 h
		1. Testmeldung 10h00: Anwahlfolge 1 (Übertragungsweg 1) 2. Testmeldung 22h00: Anwahlfolge 2 (Übertragungsweg 2) 3. Testmeldung 10h00: Anwahlfolge 1 4. Testmeldung 22h00: Anwahlfolge 2

Betriebsart 3 Meldungszähler	Diese Betriebsart ist für eine revisionsmäßige Überprüfung des Ersatzweges vorgesehen. Nach Reset und nach Ablauf des Meldungszählers werden Testmeldungen zu allen zugeordneten Teilnehmern übertragen. Die folgenden Testmeldungen werden nur noch zum ersten zugeordneten Teilnehmer x-mal (Meldungszähler) im Abstand der parametrierten Zeit übertragen. Anschließend beginnt der Ablauf wie nach Reset.
	Der Meldungszähler ist nur in der Betriebsart 3 vorhanden.
Betriebsart 4 zwei ÜE-Wege mit unterschiedlichem Zeitabstand	Mit dieser Betriebsart ist es möglich für die Testmeldung zwei unterschiedliche Zeitabstände mit jeweils einer eigenen Anwahlfolge zu parametrieren.
	Auf diese Art kann z. B. für die Testmeldung über GSM und für die Testmeldung über GPRS jeweils ein unterschiedlicher Zeitabstand parametriert werden.
Übertragung als	Zustandsänderung (mit Quittierung: Satztyp 0x02) --> Meldungsart und Adresse, Adressenzusatz für eine detaillierte Meldungsübertragung auswählbar
	Testmeldung (VdS-Satztyp 0x40)

Menü Fernzugang

Der Fernzugang ist über den Übertragungsweg GSM möglich und dient der Parametrierung und Abfrage des Ereignisspeichers.

1.12.1 Parametrierung / Fernzugang / GSM

comXline-ÜE		GSM Anschluss
Fernzugang		nur berechtigte Teilnehmer
	berechtigte Teilnehmer	2: Teilnehmer GSM (4711)
		.

Fernzugang	Auswahl zwischen gesperrt / freigegeben (für alle) / nur berechtigte Teilnehmer

Menü Ereignisspeicher

2. Ereignisspeicher — Bearbeiten-Menü...

Nr	Uhrzeit	Datum	Meldepunkt			Teilnehmer		Ereignis
			Adr/Zus.	Bezeichnung	Meldungsart	Nr	Teilnehmerty	
0001	---	---		unbekanntes Ereignis				

Ereignis-speicher	bis zu 2046 Ereignisse können eingetragen werden

Menü Sprachspeicher

Sprachdateien

3.1 Sprachspeicher / Sprachdateien

Datei	Dateiname	Audio			Beschreibung	Dauer
		Start	Stop	Aufnahme		
0	Akkustoer.wav	▶	☐	●		1.4 s
1	Autoansage.wav	▶	☐	●		2.4 s
2	BitteFernschalt.wav	▶	☐	●		1.4 s
3	BitteQuit.wav	▶	☐	●		1.2 s
4	Brand.wav	▶	☐	●		1.1 s
5	Einbruch.wav	▶	☐	●		1.3 s
6	FernschaltAus.wav	▶	☐	●		1.6 s

Sprach-speicher/ Sprach-dateien	bis zu 240 s Speicher
	Dateien im "wav"-Format (CCITT A-law, 8 kHz, 8 Bit, Mono)
	Bei der Installation von compasX wird automatisch ein Pfad mit "Sprachdateien" angelegt. Aus diesem Pfad müssen Sie zuerst einzelne, alle oder selbst angelegte Sprachdateien in den Sprachspeicher importieren bzw. von der ÜE empfangen.
	Sprachdateien in compasX bearbeiten z. B. aufsprechen, abhören, löschen, umbenennen, exportieren

Sprachmeldungen

Den verschiedenen Meldungsgruppen (Allgemein, Störungen, Meldelinien, serielle S1-Schnittstelle) können max. 3 Sprachdateien zugeordnet werden.

Sprachmeldungen/Allgemein

3.2.1 Sprachspeicher / Sprachmeldungen / Allgemein

Sprachmeldung	Sprachdateien		
	1. Datei	2. Datei	3. Datei
Ansagetext	HierIstAnlage.wav	Sich1.wav	
Bitte quittieren	BitteQuit.wav		
Bitte fernschalten	BitteFernschalt.wa		
Fernschalten: Ein	FernschaltEin.wav		
Fernschalten: Aus	FernschaltAus.wav		
Testmeldung	Testmeld.wav		

Sprachmeldungen/Störungen

3.2.2 Sprachspeicher / Sprachmeldungen / Störungen

Sprachmeldung	Störung aufgetreten			Störung beseitigt		
	1. Datei	2. Datei	3. Datei	1. Datei	2. Datei	3. Datei
Akku-Störung	Akkustoer.wav					
Netz-Störung	Netzstoer.wav					
Tel.-Leitungs-Störung	Telefonstoer.wav					
GSM-Weg gestört	GSMStoer.wav					
Ethernet gestört	IPStoer.wav					
Stehende IP-Verb. 1						
Stehende IP-Verb. 2						
Stehende IP-Verb. 3						
Stehende IP-Verb. 4						

Sprachmeldungen/Meldelinien

3.2.3 Sprachspeicher / Sprachmeldungen / Meldelinien

Sprachmeldung	ML-Öffnung			ML-Schließung		
	1. Datei	2. Datei	3. Datei	1. Datei	2. Datei	3. Datei
Meldelinie 1	Scharf.wav			Unscharf.wav		
Meldelinie 2	Einbruch.wav			Klarmeld.wav		
Meldelinie 3	Ueberfall.wav			Klarmeld.wav		
Meldelinie 4	TechnischerAlarm.wav			Klarmeld.wav		
Meldelinie 5	Brand.wav			Klarmeld.wav		
Meldelinie 6	SabotageAlarm.wav			Klarmeld.wav		
Meldelinie 7						
Meldelinie 8						

Sprachmeldungen/serielle S1

Den nummerierten Sprachmeldungen 1—32, die über die serielle S1 (com2BUS-Schnittstelle) von der EMZ empfangen werden, können beliebige Sprachdateien zugeordnet werden.

3.2.4 Sprachspeicher / Sprachmeldungen / Serielle-S

Sprachmeldung	Sprachdateien		
	1. Datei	2. Datei	3. Datei
1	BitteFernschalt.w		
2	Akkustoer.wav		
3	Autoansage.wav		
4	BitteFernschalt.wav		
5	BitteQuit.wav		
6	Brand.wav		
7	Einbruch.wav		
8	FernschaltAus.wav		
	FernschaltEin.wav		
	Gas.wav		

Sprachdatentransfer vor Ort

Sprachspeicher vom Gerät empfangen und auf Datenträger speichern ...

Sprachspeicher ins Gerät senden

Sprachspeicher der angeschlossenen ÜE komplett löschen

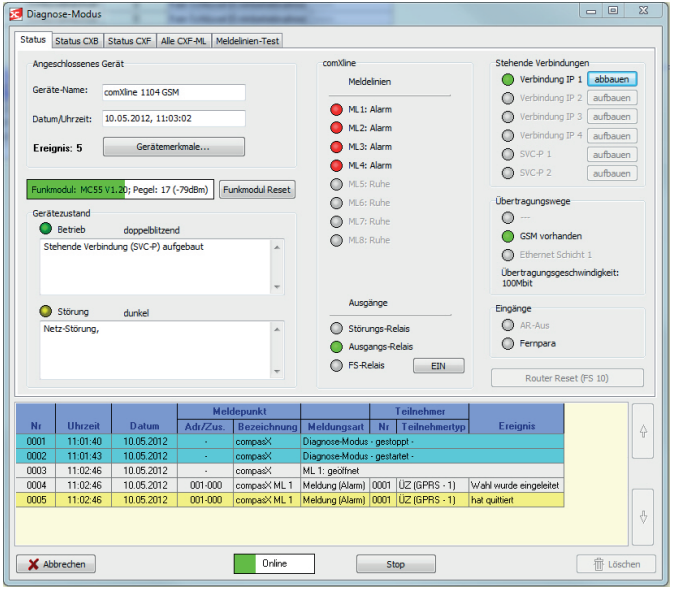
- Sprachspeicher wird gesondert von Parametrierungs- und Ereignisspeicherdaten behandelt.
- Sprachspeicher muss generell zuerst von der ÜE empfangen, anschließend bearbeitet und wieder komplett in die ÜE gesendet werden, damit die Sprachdateien und ihre Zuordnungen nicht verloren gehen.

aus der Ferne über GSM

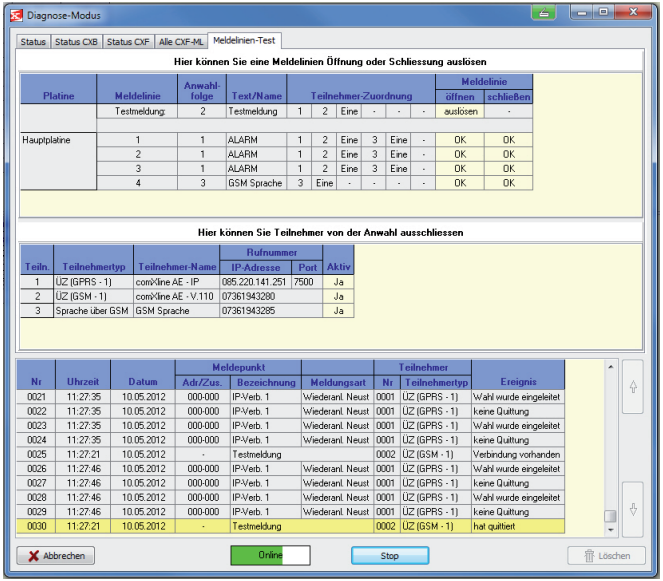
13.4 Online-Mode

Der Online-Mode vor Ort über USB und aus der Ferne über GSM ist für die Inbetriebnahme und zur Fehlersuche geeignet (z. B. Ferndiagnose).
Interne Geräteabläufe, Status aller Ein- und Ausgänge, Ereignisspeicher sowie alle Störungszustände werden graphisch oder als Klartext angezeigt.
Zudem ist eine Auslösung der Meldelinien aus der Ferne (Meldelinien-Test) möglich.

Beispiel Statusanzeigen



Beispiel Meldelinien-Test



13.5 Werkformatierung

Die Übertragungseinrichtung kann auf die Werkformatierung zurückgestellt werden indem Sie in compasX die Menüleiste "Datei: Neu" öffnen und anschließend "Datentransfer: Parametrierung senden" durchführen. Der Ereignisspeicher wird dabei nicht gelöscht.

14 Inbetriebnahme

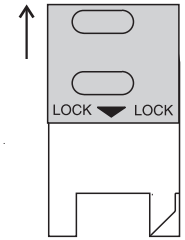
Softwarevoraussetzungen: PC-Parametrierungssoftware compasX ab 19.x und Firmwarestand für die ÜE ab 8.00

14.1 Einlegen der SIM-Karte

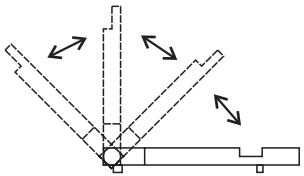
Die SIM-Karte muss den leitungsvermittelnden Datendienst CSD (Circuit Switched Data) unterstützen.

Einlegen oder Entfernen der SIM-Karte nur im stromlosen Zustand des Funkmoduls!

- Oberteil nach oben schieben "unlock"

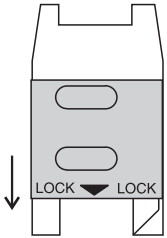


- Oberteil öffnen



- SIM-Karte in Führungsnut des Oberteils einschieben und Oberteil schließen

- Oberteil bis zum Einrasten nach unten schieben "lock"



Prüfen Sie die Empfangsfeldstärke vor der Inbetriebnahme im Onlinemode vor Ort!

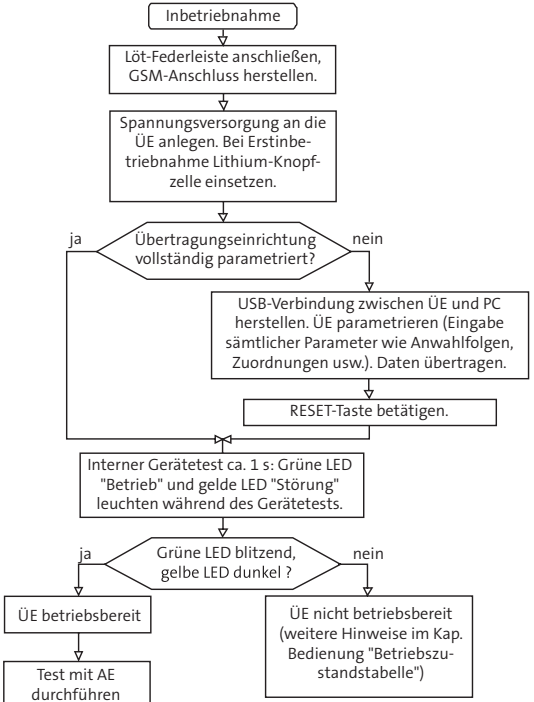
14.2 Einsetzen der Lithium-Knopfzelle

- Die Knopfzelle dient während kurzfristiger Entstromung der Übertragungseinrichtung (z. B. während Wartungsarbeiten) zur Pufferung der Echtzeituhr.
- Platine im stromlosen Zustand nicht auf leitfähige Unterlagen legen, Kurzschlussgefahr der Knopfzelle.
- Im Auslieferungszustand ist die ÜE-Platine nicht mit der Knopfzelle bestückt, da die Kapazität der Knopfzelle nicht für die Pufferung von längerfristigen Spannungsunterbrechungen ausgelegt ist.
- Die Knopfzelle bei längerfristiger Außerbetriebnahme ausbauen.
- Die Knopfzelle befindet sich im Beipack.Ersatz der Lithium-Knopfzelle darf nur durch den gleichen Typ erfolgen.
- 3 V Lithium-Knopfzelle CR2032 TELENOT Art.-Nr. 100056120
- Vor dem Einsatz der Knopfzelle muss die Platine bestromt werden.
- Entladen Sie sich vor dem Einsetzen der Knopfzelle in den Halter durch Berühren von geerdeten Metallteilen, um Schäden an Halbleiterbauteilen durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden.
- Knopfzelle (Aufschrift Plus-Pol nach oben) in den Halter einlegen und andrücken bis die Knopfzelle hörbar einrastet.

ACHTUNG!
Polarität beachten!
(im Halter und auf der Knopfzelle gekennzeichnet)

Muss die Uhrzeit nach Wartungsarbeiten erneut eingestellt werden, ist die Knopfzelle leer und muss durch eine neue gleichen Typs CR2032 ausgetauscht werden.

14.3 Ablaufdiagramm



ACHTUNG:
Nach einem Reset (Neustart) wird die ÜE automatisch aktiviert, wenn sich eine widerstandsüberwachte Meldelinie nicht in ihrem Toleranzbereich befindet oder bei entsprechender Parametrierung eine Testmeldung erfolgen soll.

Prüfen Sie die Empfangsfeldstärke vor der Inbetriebnahme des GSM-Gerätes, z. B. im Onlinemode vor Ort oder aus der Ferne. Bei zu niedrigem Pegel sollte ein anderer Standort oder der Einsatz einer externen Antenne gewählt werden.
Der Wertebereich liegt zwischen 0 und 31 (0 ≤ -113 dBm/31 ≥ -51 dBm). Je größer die Ziffer desto besser der Empfang (Empfehlung > 11).

15 Bedienung

Sabotageschalter im Gehäusetyp S3
Zum Lieferumfang der eingebauten ÜE im Gehäusetyp S3 gehört ein Sabotageschalter.

15.1 Bedienelemente

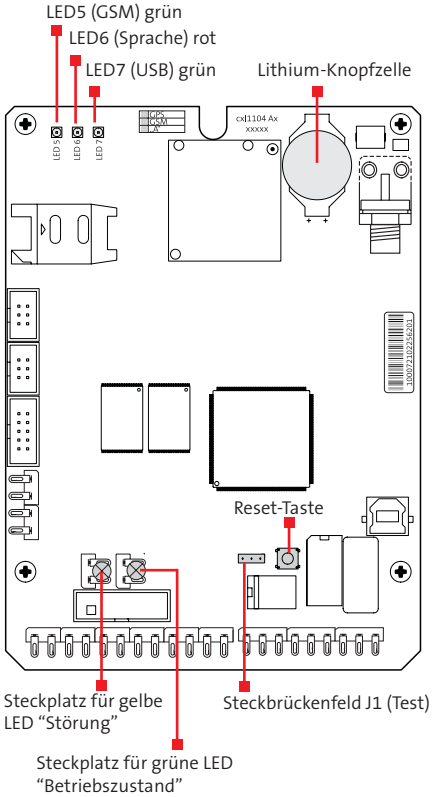
Reset-Taste

- Nach einem Reset (Neustart) aktiviert sich die ÜE automatisch, wenn ein nicht beendeter Programmablauf gespeichert ist, eine widerstandsüberwachte Meldelinie sich nicht in ihrem Toleranzbereich befindet oder eine beliebige Meldelinie vor dem Reset noch nicht quittiert wurde.

Steckbrückenfeld J1

- Testprogramm
- Diese Brücke ist im Normalfall geöffnet und nur für den Hersteller notwendig.

15.2 Anzeigeelemente



Betriebszustandstabelle

- **LED 1** gelb "Störung“
- **LED 2** grün "Betrieb“

Zustand ÜE	LED 2 "Betrieb"	LED 1 "Störung"	STOE-Ausgang (Relaiskontakt)	Bemerkungen
betriebsbereit	blitzend	dunkel	geschlossen	betriebsbereit, keine Störungen
	dauerleuchtend	dunkel	geschlossen	ÜE belegt einen Übertragungsweg und versucht Meldungen abzusetzen
	blinkend	dunkel	geschlossen	ÜE durch Alarm aktiviert, befindet sich im Wartezustand zwischen Programmzyklen
	langsames blinken	dunkel	geschlossen	ÜE durch Alarm aktiviert, befindet sich in der parametrierbaren Wartezeit (warten auf Rückruf)
	blitzend, blinkend oder dauerleuchtend	dauerleuchtend	offen	falls parametriert - Akkufehler (Unterspannung) - com2BUS-Schnittstelle gestört - Übertragungsweg gestört - letzte Meldung konnte nicht zur Empfangszentrale abgesetzt werden
		blinkend	offen	falls parametriert - Netzfehler
nicht betriebsbereit	dunkel	dauerleuchtend	offen	- ÜE ist im Programmiermode - Mikroprozessorstörung, Flashvorgang
	abhängig von Testfunktion	dauerleuchtend	offen	Testprogramm aktiv, Steckbrücke J1 gesteckt
	dunkel	dunkel	offen	keine Spannungsversorgung (PTC ?)
	dauerleuchtend	dauerleuchtend	offen	- kurze Startinitialisierung nach Reset - keine Rufnummer parametriert

- **LED 5** grün "GSM"

LED 5 "GSM"	Funktion
aus	GSM-Modul außer Betrieb
blinkend	keine SIM-Karte, kein PIN, kein Netz
blitzend	eingebucht
dauerleuchtend	während der Datenübertragung

- **LED 6** rot "Sprache"

  leuchtet während der Sprachübertragung

- **LED 7** grün "USB"

  leuchtet, wenn die Verbindung zwischen ÜE und PC vorhanden ist

16 Wartung und Service

16.1 automatische Prüf- und Überwachungsvorgänge

Watchdog
Die ÜE ist mit Überwachungsfunktionen (Software-, Hardware-Watchdog) ausgerüstet, die die Funktion des Mikroprozessors ständig überwachen und im Fall einer Störung durch die gelbe LED und den Ausgang "STOE" anzeigen.

Überwachung des Funkweges
Die Verfügbarkeit des Funkweges wird zyklisch alle 15 s durch die ÜE überprüft.

GSM-Netz
Datensicherheit durch VdS-Protokoll 2465 gegeben.

Parameterspeicher
Alle 180 s wird der Parameterspeicher auf seinen Inhalt geprüft. Fehler werden über die STOE-LED/Rel und einen Eintrag in den Ereignispeicher gemeldet.

Testmeldungen
In parametrierbaren Zeitabständen wird ein Verbindungsaufbau zu einer oder mehreren Übertragungszentralen durchgeführt und jeweils eine Testmeldung abgesetzt.
Die Zeitabstände werden dabei durch die Echtzeituhr gesteuert. Nach Betätigung der Reset-Taste oder nach Beendigung der Parametrierung wird je nach Betriebsart die erste Testmeldung automatisch zur Übertragungszentrale übertragen.

16.2 Ereignisspeicher

Die Auswertung des Ereignisspeichers ist für Service- und Diagnosezwecke von großer Bedeutung und muss bei der Inanspruchnahme der Technischen Hotline immer zur Verfügung stehen.

17 Technische Daten

Betriebs-spannung	12—24 (10,2—30) V DC
Gerätesicherung	PTC 250 mA
Stromaufnahme	
in Ruhe	(Funkmodul eingebucht)
bei 13,5 V	ca. 60 mA + 1 mA je ML
bei 27 V	ca. 35 mA + 0,5 mA je ML
in Betrieb	abhängig von der Güte der Funkverbindung, CSD/Sprache/SMS/GPRS aktiv
bei 13,5 V	bis 190 mA + 1 mA je ML
bei 27 V	bis 110 mA + 0,5 mA je ML
	Die Ruhestromwerte müssen für die Ermittlung der Akku-Reservezeit und die Betriebsstromwerte für die maximale Abgabeleistung des Netzteils z. B. im Alarmfall berücksichtigt werden. Der maximale System-Gesamtstrom muss vom Netzteil auch ohne angeschlossenen Akku abgegeben werden können.

Netzteil NTS3	(eingebaut im Gehäusetyp S3)
Betriebsspannung	230 (195—253) V AC
Schutzklasse	I (Schutzerdung) Funktionskleinspannung mit sicherer Trennung
Leistungsaufnahme	max. 6 VA
Ausgangsspannung	12 (10,2—14) V DC
Blei-Akku	12 V/ 1,2—1,5 Ah
Reservezeit	> 12 h
Ladezeit	max. 72 h auf 80 %
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	-5°—+40 °C

Lithium-Knopfzelle	CR2032 zur Pufferung der Echtzeituhr

Ein- und Ausgänge	
4 Meldelinieneingänge (Ruhe- oder Arbeitskontakte)	Mindestsignallänge 200 ms (Keine Spannung anlegen!) widerstandsüberwachte Meldelinien müssen mit 10 kOhm ± 1 % abgeschlossen werden, Ansprechschwelle ± 40 %
2 Eingänge für Netzteilstörungssignale	Netz/SV-Störung (0 bis 14 V)
parametrierbarer Ausgang "AUSG" (potenzialfreier Wechsler)	belastbar max. 30 V/100 mA
Störungsausgang "STOE" (Relais öffnet bei Störung)	belastbar max. 30 V/100 mA
Fernschaltkanal (potenzialfreier Wechsler)	belastbar max. 60 V/max. 1 A
serielle Schnittstelle	com2BUS, max. Kabellänge 1000 m
2 asynchrone serielle Schnittstellen	kundenspezifische Funktionen, Kabellänge < 3 m
USB-Schnittstelle	USB 2.0 Anschluss
Ereignisspeicher	max. 2046 Einträge

GSM/GPRS	
verwendetes Funknetz	Quadband (GSM 850/900/1800/1900 MHz) mit Datenübertragung
SIM-Karte	Mini-SIM 1,8 V oder 3 V
Sendeleistung	max. 3 W
Überwachung Funkverfügbarkeit	zyklisch alle 10 s
	(Ausnahme: stehende GPRS-Verbindung)
GSM	VdS 2471-A10 (Anschaltung an GSM-Funknetze)
	Die SIM-Karte muss den leitungsvermittelnden Datendienst CSD (Circuit Switched Data) unterstützen.
Datenrate	9600 bit/s
Protokoll/ Übertragungsverfahren	VdS 2465 / CSD (Circuit Switched Data)
	SMS
	SIA DC-05 Contact ID-GSM
	Sprache

GPRS	VdS 2471-A15 (Anschaltung an IP-Netze über GPRS)
Endgeräte-klasse	B
Multislot-klasse	10
Kodierungs-schema	CS 1—4
Datenrate	< 0,5 kbit/s bei stehender GPRS-Verbindung
Datenvolumen	bedarfsgesteuerte Verbindung:
	pro Meldungsübertragung 1,5 kB
	stehende Verbindung:
	< 260 MB/Monat bei Polling gem. VdS
	(Pollzyklusdauer ca. 4 s) je Standverbin-dung, inkl. aller Protokollheader und Acknowledge-Pakete
	der Sende- und Empfangsdaten
Protokoll	VdS 2465-S2 (Protokollerweiterung TCP) SIA DC-09 (GPRS)

allgemeine Angaben	
Schutz gegen Umwelteinflüsse	nach VdS 2110 Klasse II
Schutzart	IP40
Betriebs-temperatur	0°—+50 °C
Brennbarkeits-klassen: Leiterplatte	V-0, Nach UL94
Gehäuse	Stahlblech, pulverbeschichtet
Farbe	verkehrsweiß RAL 9016
Abmessungen	
Platine	(120x163x25) mm
Gehäusetyp S3	(250x205x55) mm
Gewicht	
Platine	230 g
Platine im Gehäusetyp S3	1900 g

Artikelnummer (BxHxT)	
comXline 1104 (GSM) als Einbausatz	100072102
comXline 1104 (GSM) im Gehäusetyp S3 mit Netzteil	100072112
Akku 12 V/1,2 Ah	100056088
Lithium-Knopfzelle RENATA CR2032	100056120
Platine Fremdspannungsanpassung FSAP	100091331
WAS-1 Wandabreißsicherung	100091280
	Mit Wandabreißsicherung entspricht die ÜE den Anforderungen von DIN EN 50131-10:2011 Grad 3 und eignet sich zum Einsatz in Einbruchmeldeanlagen nach DIN EN 50131-1.
DIN EN	50136-1:2011 Kat SP5

CE Dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Gerätes mit der EMV-Richtlinie2004/108/EG, der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG und der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG.

Das Gerät unterliegt der EU-Richtlinie 2002/96/EG (WEEE).
Als Besitzer dieses Gerätes sind Sie gesetzlich verpflichtet, das Gerät am Lebensende getrennt vom Hausmüll der örtlichen Kommune zuzuführen.
Für die Rückgabe entstehen keine Gebühren.

EG-Konformitätserklärung

Eine EG-Konformitätserklärung stellt Ihnen TELENOT auf der TELENOT-Homepage zum kostenlosen Download zur Verfügung (Registrierung notwendig).

Änderungen zur Ausgabe Oktober 2013
- Beispiel Statusanzeigen korrigiert
- Klebepad zur Befestigung der Antenne im Lieferumfang

61434-406-1 (05)

Technische Änderungen vorbehalten